

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
МОГИЛЕВСКОГО ОБЛАСТНОГО ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«МОГИЛЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

_____ С.Н.Козлов

10.05.2018

**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЛЕКСИКА
(АНГЛИЙСКИЙ)**

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ИЗУЧЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ,
ЗАДАНИЯ НА ДОМАШНЮЮ КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ
ДЛЯ УЧАЩИХСЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 2-36 01 01
«ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ»

Автор: Николайченко Ю.Т., преподаватель учреждения образования «Могилевский государственный политехнические колледж»

Рецензент: Костерова И.Н., преподаватель учреждения образования «Могилевский государственный политехнические колледж»

Разработано на основе типовой учебной программы по учебной дисциплине «Иностранный язык профессиональная лексика», утвержденной Министерством образования Республики Беларусь, 23.06.2014

Обсуждено и одобрено
на заседании цикловой комиссии
языков и литературы

Протокол № _____ от _____

Согласовано с цикловой комиссией
стандартизацией

Протокол № _____ от _____

Пояснительная записка

Основной целью изучения учебной дисциплины «Иностранный язык (профессиональная лексика)» является формирование профессиональной иноязычной коммуникативной компетенции в соответствии с профилем подготовки.

В результате изучения учебной дисциплины «Иностранный язык (профессиональная лексика)» учащиеся должны знать на уровне представления:

- роль и место иностранного языка в профессиональном становлении и развитии личности;

- страноведческую информацию, обогащающую социальный и профессиональный опыт;

знать на уровне понимания:

- значение активного лексического минимума по изучаемым темам, в том числе оценочной лексике, реплик-клише профессионального речевого этикета;

- значение грамматических явлений, отмеченных в содержании программы;

- языковые средства и правила речевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера по общению;

уметь:

- понимать тексты профессиональной направленности, используя основные виды чтения;

- вести диалог;

- беседовать, рассказывать, рассуждать в рамках изученной проблематики и тематики;

- относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных ситуациях профессионального общения;

- составлять и оформлять письменное сообщение в рамках изучаемой темы, объявление в соответствии с нормами, применяемыми в стране изучаемого языка, делать выписки из текстов.

Учебным планом предусмотрено выполнение домашней контрольной работы и обязательной контрольной работы.

Общие методические рекомендации по выполнению домашней контрольной работы

Выполнение домашней контрольной работы является одной из основных форм самостоятельной учебной деятельности учащихся заочников. Заочная система обучения предусматривает, главным образом, самостоятельную работу учащихся с учебной литературой. Для того чтобы выполнять контрольные задания, нужно усвоить лексико-грамматический материал рекомендованной литературы (можно пользоваться другими учебниками, содержащими грамматические справочники).

Домашняя контрольная работа составлена в 10 вариантах. Вариант определяется по последней цифре шифра учащегося.

Все варианты контрольных заданий строятся по следующей схеме:

- упражнения для изучения и активизации профессиональной лексики;

- письменный перевод текста;

- вопросы к тексту;

- грамматическое упражнение.

Домашняя контрольная работа выполняется в отдельной тетради.

Контрольные задания следует выполнять четким почерком с соблюдением полей, оставленных для замечаний, комментариев и методических указаний преподавателя.

Строго соблюдайте последовательность выполнения заданий.

Задания следует переписать в исходном варианте, а затем выполнять согласно инструкции.

В конце работы укажите список используемых источников.

При подготовке к домашней контрольной работе рекомендуется использовать учебники и учебные пособия, приведены ниже.

Проверенная преподавателем домашняя контрольная работа с замечаниями и методическими указаниями должна быть доработана (только та часть, где содержатся ошибки или неточности перевода).

Домашнюю контрольную работу с исправлениями и дополнениями необходимо представить преподавателю во время экзаменационной сессии.

Критерии оценки домашней контрольной работы

Оценка «зачтено» выставляется преподавателем в том случае, если учащимся качественно выполнено не менее 75% заданий домашней контрольной работы (3,5 - 4 задания). Работа будет зачтена при обязательном наличии полного перевода текста по специальности и ответов на вопросы к нему. Упражнения для изучения и активизации профессиональной лексики и грамматическое задание должны быть выполнены и оформлены согласно требованиям общих методических рекомендаций.

Отметка «не зачтено» выставляется преподавателем в том случае, если учащимся выполнено менее 75% заданий домашней контрольной работы. Работа будет не зачтена при отсутствии полного перевода текста по специальности и ответов на вопросы к нему. Работа будет не зачтена, если она выполнена не по варианту.

Программа учебной дисциплины

Раздел 1 Вводно-коррективный курс

Тема 1.1 Лексико-фонетический и орфографический материал

Повторение основного фонетического материала и правил правописания, действующих в современном иностранном языке. Правила чтения. Ударение. Интонация

Правила работы со словарем. Основные правила орфографии языка. Трудные случаи правописания

Литература: [4]; [6]; [7]

Тема 1.2 Лексико-грамматический материал

Повторение основных грамматических правил. Типы предложений. Порядок слов в предложении. Сложные предложения

Категории рода и числа существительных. Степени сравнения прилагательных и наречий. Временные формы глаголов. Модальные глаголы. Действительный и страдательный залог

Технический перевод. Переводческие приемы и способы

Литература: [6]; [7]

Вопросы для самоконтроля

1 Приведите примеры открытого и закрытого слогов. Как произносятся: а, е, и, і в открытых и закрытых слогах?

2 Как образуется множественное число существительных в английском языке? Перечислите особые случаи образования множественного числа.

3 Какие существуют степени сравнения имен прилагательных? Как они образуются? Назовите исключения.

4 Как образуются наречия в английском языке? Назовите исключения.

5 Перечислите случаи употребления времен Present Simple, Past Simple, Future Simple. Как образуются утвердительная, отрицательная и вопросительная формы в этих временах?

6 Как образуются времена Present Continuous и Past Continuous? Когда они употребляются?

7 Как образуются времена Present Perfect и Past Perfect? Назовите случаи их употребления.

Раздел 2 Основной курс

Тема 2.1 Компетенции специалиста

Исторические предпосылки возникновения профессии. Развитие отрасли на современном этапе. Перспективы развития отрасли

Будущая специальность, профессия. Основные виды деятельности и функции специалиста. Должностные обязанности. Рабочий день. Условия работы

Литература: [1]; [2]; [4]

Тема 2.2 Профессиональное самоопределение личности

Выбор профессии. Мотивы выбора профессии. Пути приобретения профессии. Перспективы профессионального роста. Обучение в течение жизни как неотъемлемая составляющая профессионализма в современных условиях. Имидж, внешний вид, одежда. Качества личности и профессия

Резюме, знакомство, деловое представление, заявление о приеме на работу. Собеседование о приеме на работу

Литература: [3]; [4]

Тема 2.3 Оборудование, инструменты, приспособления и материалы (сырье)

Оборудование, инструменты, приспособление и материалы (сырье), используемые в производственных процессах

Оборудование: виды, название, назначение, устройство, краткая характеристика, технический паспорт

Инструменты, приспособления: виды, название, назначение, краткая характеристика

Материалы (сырье): название, свойства, область применения

Литература: [3]; [4]; [5]

Тема 2.4 Производственные процессы и технологии

Производственный процесс: этапы, планирование и организация. Объект профессиональной деятельности

Литература: [3]; [4]; [5]

Тема 2.5 Ресурсосберегающие технологии. Экологическая безопасность производственных процессов

Современное развитие науки и техники (на примере отрасли); использование ресурсосберегающих технологий на производстве

Электронные устройства, интернет и информационные технологии в профессиональной деятельности

Литература: [3]; [4]

Вопросы для самоконтроля

- 1 Как переводится на английский язык название вашей специальности?
- 2 Расскажите по-английски о мотивах выбора и путях приобретения профессии.
- 3 Перечислите основные рубрики резюме.
- 4 Назовите по-английски названия станков и оборудования, используемых в производственных процессах.
- 5 Назовите по-английски свойства металлов.
- 6 Назовите по-английски виды альтернативных источников энергии.

Список используемых источников

- 1 Агабекян, И.П. Английский для технических вузов / И.П.Агабекян, И.П.Коваленко. – Ростов н/Д, 2008.
- 2 Английский язык для инженеров / Т.Ю.Полякова [и др.]. – Минск, 2006.
- 3 Английский язык для студентов технических вузов / С.А.Хоменко [и др.]. – Минск, 2009.
- 4 Мюллер, В.К. Большой англо-русский словарь / В.К.Мюллер. – М.: Русский язык, 2007.
- 5 Орловская, И.В. Учебник английского языка для студентов технических университетов и вузов / И.В.Орловская, Л.С.Сомсонова. - Издательство МГТУ шл. Баумана. – Москва, 2005.
- 6 Хведченя, Л.В. Практическая грамматика современного английского языка / Л.В.Хведченя, Р.В.Хорень, И.В.Крюковская. – Минск, 2002.
- 7 Христорощественская, Л.П. Английский язык. Практический курс / Л.П.Христорощественская. – Минск, 2004.

Вариант № 0**1 Найдите словосочетанию на английском языке его русский эквивалент**

1 casing	a токарный станок
2 changer	b цилиндрический станок
3 fixture	c многоцелевой станок
4 cylindrical machine	d переключатель
5 lathe	e приспособление, арматура
6 machining center	f кожух, чехол, корпус

2 Подберите для каждого слова определение и переведите его

1 to bend	a a room in which manufacture is carried out
2 workpiece	b to turn in a new direction
3 workshop	c a piece of metal

3 Прочитайте и письменно переведите текст

Mankind has used metals for centuries in gradually increasing quantities but only now they are employed in really great quantities. Today we know more than seventy metals, the majority of which are used in industry.

Of all the metals iron is the most important one. Absolutely pure iron is never prepared except for laboratory purposes. The irons and steels in use today are really alloys of iron, carbon and other substances. They can be made elastic, tough, hard, or comparatively soft.

Mechanical properties of metals are the result of their atomic structure. They include hardness, ductility and malleability. Ductility is the capacity of a metal to be permanently deformed in tension without breaking. Malleability is the capacity of a metal to be permanently deformed by compression without rupture. These properties are similar to each other but not the same. Most metals increase these properties at higher temperatures. The strength of a metal is the property of resistance to external loads and stresses. These mechanical properties are of great importance in industrial purposes because all parts and units made of iron and steel must meet up-to-date demands.

4 Письменно ответьте на вопросы к тексту

- 1 What is the most important metal?
- 2 What is strength?
- 3 What is ductility?
- 4 What is malleability?

5 Задайте общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы к предложению

Mechanical properties of metals are the result of their atomic structure.

Вариант № 1**1 Найдите словосочетанию на английском языке его русский эквивалент**

- | | |
|---------------------|-------------------------|
| 1 prismatic machine | a формировать |
| 2 milling machine | b ручной инструмент |
| 3 remove | c одновременно |
| 4 shape | d призматический станок |
| 5 simultaneously | e удалять, снимать |
| 6 hand tool | f фрезерный станок |

2 Подберите для каждого слова определение и переведите его

- | | |
|------------|--|
| 1 to cut | a a thing with the help of which an operation is carried out |
| 2 tool | b to form, to make |
| 3 to shape | c to separate into slices or pieces |

3 Прочитайте и письменно переведите текст

Ferrous metals consist of iron combined with carbon, silicon and other elements. But carbon is the most important element in ferrous alloys. Ferrous metals are used in industry in two forms: steel and cast iron, which differ in the quantity of carbon content.

Alloys consist of a simple metal combined with some other element. Steel is a ferrous material having some carbon content. There are two kinds of steel: carbon steel and alloy steels.

Carbon steel contains only iron and carbon without any other alloying element.

Alloy steels are those in which in addition to carbon an alloying element is present. These alloying elements have an effect on the properties of steel. They increase its strength and hardness. Strength, ductility and machinability are the most important industrial and commercial properties of steel. Such properties as resistance to wear, electrical conductivity, magnetic properties are important in special uses of metals. According to their chemical and mechanical properties steels may be used in different branches of industry, for example, in machinebuilding, rocket engineering, automobile industry, etc.

4 Письменно ответьте на вопросы к тексту

- 1 What elements do ferrous metals consist of?
- 2 What is carbon steel?
- 3 What are alloy steels?
- 4 What are the most important properties of steel?

5 Задайте общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы к предложению

Ferrous metals consist of iron combined with carbon, silicon and other elements.

Вариант № 2

1 Найдите словосочетанию на английском языке его русский эквивалент

- | | |
|---------------------|--|
| 1 cutting tool | a призматический станок |
| 2 drilling machine | b числовое программное управление |
| 3 lathe | c формировать |
| 4 shape | d токарный станок |
| 5 numerical control | e сверлильный станок, бурильная машина |
| 6 prismatic machine | f режущий инструмент, резец |

2 Подберите для каждого слова определение и переведите его

1 workpiece	a to turn in a new direction
2 to bend	b to form, to make
3 to shape	c a piece of metal / substance for work

3 Прочитайте и письменно переведите текст

Metals are distinguished from nonmetals by their high conductivity for heat and electricity, by metallic lustre and by their resistance to electric current. Their use in industry is explained by the fact that their properties, such as strength and hardness, can be greatly improved by alloying them with other metals.

There are several important groups of metals and alloys. The common metals such as iron, copper, zinc, etc. are produced in great quantities. The so-called precious metals include silver, gold, platinum and palladium. The light metals are aluminium, berillium and titanium. They are important in aircraft and rocket construction.

Nonmetals (carbon, silicon, sulphur) in the solid state are usually brittle materials without metallic lustre and are usually poor conductors of electricity. Nonmetals show greater variety of chemical properties than common metals do.

Metals can undergo corrosion, changing in this case their chemical and electromechanical properties. In order to protect metals from corrosion the products made of metals and steel are coated by some films (coatings). Organic coatings protect metals and steel from corrosion by forming a corrosion-resistant barrier between metal or steel and the corrosive environment.

4 Письменно ответьте на вопросы к тексту

- 1 By what properties are metals distinguished from nonmetals?
- 2 What common metals are produced in great quantities?
- 3 What properties do nonmetals have?
- 4 What is done to protect metals from corrosion?

5 Задайте общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы к предложению

Organic coatings protect metals and steel from corrosion.

Вариант № 3**1 Найдите словосочетанию на английском языке его русский эквивалент**

1 drilling machine	a шлифовальный станок
2 metal-cutting tool	b приспособление, арматура
3 remove	c многоцелевой станок
4 multi-purpose machine	d удалять, снимать
5 grinding machine	e сверлильный станок, бурильная машина
6 fixture	f металлорежущий инструмент

2 Подберите для каждого слова определение и переведите его

1 to remove	a to turn in a new direction
2 workshop	b to take away, to get rid of
3 to bend	c a room in which manufacture is carried out

3 Прочитайте и письменно переведите текст

The single-column vertical turning mills are universal high-speed machines. They are designed for roughing and finishing operations on parts made of steel, cast iron and non-ferrous metals.

The machines are provided with two heads: vertical turret head and horizontal side head.

Vertical turret head travels along the horizontal ways of the cross-rail. Horizontal side head moves along the vertical ways of the column.

The machine performs the following operations: cylindrical turning, facing, cutting, drilling, etc.

High rigidity of machines and their units as well as the wide range of table speeds and work feeds allow machining at most favourable cutting speeds and work feeds.

Motion to the table is transmitted from the main drive electric motor by means of V-belts and gearbox.

For starting and stopping the table rotation the gearbox is provided with multidisc friction clutch.

4 Письменно ответьте на вопросы к тексту

- 1 What are the single-column vertical turning mills designed for?
- 2 What mechanisms are the machines provided with?
- 3 What operations does the machine perform?
- 4 By what means is motion to the table transmitted?

5 Задайте общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы к предложению

The single-column vertical turning mills are universal high-speed machines.

Вариант № 4**1 Найдите словосочетанию на английском языке его русский эквивалент**

- | | |
|-------------------------|-----------------------------------|
| 1 multi-purpose machine | a одновременно |
| 2 fixture | b кожух, чехол, корпус |
| 3 lathe | c числовое программное управление |
| 4 casing | d приспособление, арматура |
| 5 simultaneously | e многоцелевой станок |
| 6 numerical control | f токарный станок |

2 Подберите для каждого слова определение и переведите его

- | | |
|-------------|--|
| 1 to shape | a a thing with the help of which an operation is carried out |
| 2 tool | b to take away, to get rid of |
| 3 to remove | c to form, to make |

3 Прочитайте и письменно переведите текст

The universal grinder is designed for grinding cylindrical holes and faces of workpieces. This universal high-speed machine is widely used for lot production in various types of machinebuilding plants.

Machines of this type are of very massive construction, but they are designed in such a way that they can be operated as easily as machines of smaller sizes. So this machine has a great importance in industry.

They are hydraulically operated and controlled by a single lever located at the front end of the machine. This single lever controls all functions of the machine including all movements of the wheel slide, cross-feed, starting and stopping the work of the spindle.

The wheel spindle is driven by a V-belt from a motor located on a bracket on the wheel slide. The cross-feed for the wheel slide is operated by a hydraulic unit.

The wheel head is clamped on the top surface of the table. When setting up the grinder, the wheel head can be adjusted in a longitudinal direction to suit the length of the workpiece.

4 Письменно ответьте на вопросы к тексту

- 1 What operations is the universal grinder designed for?
- 2 Where are the grinders used?
- 3 What mechanism controls the movements of the wheel slide and cross-feed?
- 4 Where is the wheel head clamped?

5 Задайте общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы к предложению

The universal grinder is designed for grinding cylindrical holes.

Вариант № 5

1 Найдите словосочетанию на английском языке его русский эквивалент

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1 multi-purpose machine | a приспособление, арматура |
| 2 milling machine | b станочная система |
| 3 cylindrical machine | c металлорежущий инструмент |
| 4 fixture | d многоцелевой станок |
| 5 machine tool | e фрезерный станок |
| 6 metal-cutting tool | f цилиндрический станок |

2 Подберите для каждого слова определение и переведите его

1 workpiece	a to separate into slices or pieces
2 to cut	b a room in which manufacture is carried out
3 workshop	c a piece of metal / substance for work

3 Прочитайте и письменно переведите текст

Specialists in automobile industry deal with designing and manufacturing cars, so they should know that the production of the automobile comprises the following phases: designing, working out the technology of manufacturing processes, laboratory tests, road tests, mass production (manufacturing).

Why is it necessary to know all these facts? It is important to know them as before the automobile (car or truck) is put into mass production, it should be properly designed and the automobile must meet up-to-date requirements.

What are these requirements? The automobile must have high efficiency, long service life, driving safety, ease of maintenance and pleasant appearance.

In order to obtain all these qualities engineers should develop up-to-date methods of designing cars, using new types of resistant to corrosion light materials. Also it is important to know computer science because it is intended to shorten the time between designing and manufacturing. Computers offer quick and optimal solutions of problems.

4 Письменно ответьте на вопросы к тексту

- 1 What phases does the production of the automobile comprise?
- 2 What requirements must the automobile meet?
- 3 Why are cars subjected to road tests?
- 4 Why is it important for the specialists in automobile industry to know computing methods?

5 Задайте общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы к предложению

Computers offer quick and optimal solutions of problems.

Вариант № 6**1 Найдите словосочетанию на английском языке его русский эквивалент**

1 simultaneously	a режущий инструмент, резец
2 machining center	b кожух, чехол, корпус
3 cutting tool	c многоцелевой станок
4 remove	d шлифовальный станок
5 grinding machine	e удалять, снимать
6 casing	f одновременно

2 Подберите для каждого слова определение и переведите его

1 to remove	a to take away, to get rid of
2 to shape	b to turn in a new direction
3 to bend	c to form, to make

3 Прочитайте и письменно переведите текст

The most important metal in industry is iron and its alloy – steel. Steel is an alloy of iron and carbon. It is strong and stiff, but corrodes easily through rusting, although stainless and other special steels resist corrosion. The amount of carbon in a steel influences its properties. Steels of low carbon content (mild steels) are quite ductile and are used in the manufacture of sheet iron, wire, and pipes. Medium-carbon steels containing from 0.2 to 0.4 per cent carbon are tougher and stronger and are used as structural steels. Both mild and medium-carbon steels are suitable for forging and welding. High-carbon steels contain from 0.4 to 1.5 per cent carbon, are hard and brittle. Tool steel, also called silver steel, contains about 1 per cent carbon and is strengthened and toughened by quenching and tempering.

The inclusion of other elements affects the properties of the steel. Manganese gives extra strength and toughness. Steel containing 4 per cent silicon is used for transformer cores of electromagnets because it has large grains acting like small magnets. The addition of chromium gives extra strength and corrosion resistance, so we can get rust-proof steels. High-speed steels, which are extremely important in machine-tools, contain chromium and tungsten plus smaller amounts of vanadium, molybdenum and other metals.

4 Письменно ответьте на вопросы к тексту

- 1 What is steel?
- 2 What are the main properties of steel?
- 3 What kind of steel can be forged and welded?
- 4 What gives the addition of manganese, silicon and chromium to steel?

5 Задайте общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы к предложению

The amount of carbon in a steel influences its properties.

Вариант № 7**1 Найдите словосочетанию на английском языке его русский эквивалент**

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1 milling machine | a многоцелевой станок |
| 2 fixture | b призматический станок |
| 3 multi-purpose machine | c фрезерный станок |
| 4 prismatic machine | d токарный станок |
| 5 shape | e приспособление, арматура |
| 6 lathe | f формировать |

2 Подберите для каждого слова определение и переведите его

- | | |
|-----------|--|
| 1 tool | a to take away, to get rid of |
| 2 to cut | b a thing with the help of which an operation is carried out |
| 3 to bend | c to separate into slices or pieces |

3 Прочитайте и письменно переведите текст

Metals are important in industry because they can be easily deformed into useful shapes. A lot of metalworking processes have been developed for certain applications. They can be divided into five broad groups: rolling, extrusion, drawing, forging, sheet-metal forming.

During the first four processes metal is subjected to large amounts of strain (deformation). But if deformation goes at a high temperature, the metal

will recrystallize – that is, new strain-free grains will grow instead of deformed grains. For this reason metals are usually rolled, extruded, drawn, or forged above their recrystallization temperature. This is called hot working. Under these conditions there is no limit to the compressive plastic strain to which the metal can be subjected.

Other processes are performed below the recrystallization temperature. These are called cold working. Cold working hardens metal and makes the part stronger. However, there is a limit to the strain before a cold part cracks.

Rolling is the most common metalworking process. More than 90 percent of aluminum, steel and copper produced is rolled at least once in the course of production. Extrusion is pushing the billet to flow through the orifice of a die.

4 Письменно ответьте на вопросы к тексту

- 1 Why are metals so important in industry?
- 2 What are the main metalworking processes?
- 3 Why are metals worked mostly hot?
- 4 What properties does cold working give to metals?

5 Задайте общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы к предложению

Rolling is the most common metalworking process.

Вариант № 8

1 Найдите словосочетанию на английском языке его русский эквивалент

- | | |
|-----------------------|--|
| 1 cylindrical machine | a сверлильный станок |
| 2 metal-cutting tool | b цилиндрический станок |
| 3 machine tool | c числовое программное управление |
| 4 changer | d станочная система |
| 5 drilling machine | e металлорежущий инструмент |
| 6 numerical control | f переключатель, механизм смены инструментов |

2 Подберите для каждого слова определение и переведите его

- | | |
|-------------|--|
| 1 to remove | a a room in which manufacture is carried out |
| 2 workshop | b a thing with the help of which an operation is carried out |
| 3 tool | c to take away, to get rid of |

3 Прочитайте и письменно переведите текст

Rolling is the most common metalworking process. More than 90 percent of aluminum, steel and copper produced is rolled at least once in the course of production. The most common rolled product is sheet. Rolling can be done either hot or cold. If the rolling is finished cold, the surface will be smoother and the product stronger.

Extrusion is pushing the billet to flow through the orifice of a die. Products may have either a simple or a complex cross section. Aluminum window frames are the examples of complex extrusions. Tubes or other hollow parts can also be extruded. The initial piece is a thick-walled tube, and the extruded part is shaped between a die on the outside of the tube and a mandrel held of the inside.

In impact extrusion (also called back-extrusion) the workpiece is placed in the bottom of a hole and a loosely fitting ram is pushed against it. The ram forces the metal to flow back around it, with the gap between the ram and the die determining the wall thickness. The example of this process is the manufacturing of aluminum beer cans.

4 Письменно ответьте на вопросы к тексту

- 1 What is rolling?
- 2 Where is rolling used?
- 3 What is extrusion?
- 4 What are the types of extrusion?

5 Задайте общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы к предложению

The most common rolled product is sheet.

Вариант № 9**1 Найдите словосочетанию на английском языке его русский эквивалент**

1 simultaneously	a. удалять, снимать
2 machining center	b кожух, чехол, корпус
3 metal-cutting tool	c приспособление, арматура
4 remove	d металлорежущий инструмент
5 casing	e многоцелевой станок
6. fixture	f одновременно

2 Подберите для каждого слова определение и переведите его

1 to bend	a to form, to make
2 to shape	b to separate into slices or pieces
3 to cut	c to take away, to get rid of

3 Прочитайте и письменно переведите текст

The engine lathe is the most commonly used machine-tool. It is used for great variety of metal operations, such as turning, drilling, screwcutting and many others.

The principal units of the lathe are the bed, the headstock, the tailstock and the carriage with the apron.

The bed is the base of any machine-tool and it is made of grey iron casting on which the saddle and the tailstock slide along special guideways. The headstock is also located and bolted on the bed.

The headstock contains the spindle and the speed gearbox. The spindle is the part of the machine to which power is applied to rotate the work. The changing of the spindle speed is effected by levers.

The tailstock consists of a casting fitted to the bed. The function of the tailstock is to support one end of the work turned between centres and to mount the tools.

The carriage of the lathe, which carries the tool, is made up of two principal parts: the saddle and the apron. The saddle travels along the guideways of the bed. The apron represents the front wall of the carriage. On the front of the apron are mounted the handles and levers by which the actions of the tool are controlled.

4 Письменно ответьте на вопросы к тексту

- 1 What operations is the engine lathe used for?
- 2 What are the principal units of the lathe?
- 3 What units are located on the bed?
- 4 What is the function of the tailstock?

5 Задайте общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы к предложению

The changing of the spindle speed is effected by levers.