Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУИО «ИАТ»
_____ Якубовский А.Н.
«08» февраля 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

специальности

15.02.16 Технология машиностроения

Иркутск, 2023

Рассмотрена
цикловой комиссией
СГ протокол №6 от 07.02.2023
г.

№	Разработчик ФИО
1	Жаворонкова Ольга Валерьевна

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения фонда оценочных средств (ФОС)

ФОС по дисциплине является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.16 Технология машиностроения

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

СГ.00 Социально-гуманитарный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины	№ результата	Формируемый результат
Знать	1.1	лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста
	1.2	лексический и грамматический минимум, необходимый для заполнения анкет, резюме, заявлений и др.
	1.3	основы разговорной речи на английском языке
	1.4	профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации
Уметь	2.1	вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения
	2.2	сообщать сведения о себе и заполнять различные виды анкет, резюме, заявлений и др.
	2.3	понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на английском языке в различных ситуациях профессионального общения
	2.4	читать чертежи и техническую документацию на английском языке

	2.5	называть на английском языке инструменты, оборудование, оснастку, приспособления, станки, используемые при выполнении профессиональной деятельности
	2.6	применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности
	2.7	устанавливать межличностное общение между профессионалами разных стран
	2.8	самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас
Личностные результаты реализации программы воспитания	4.1	Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками

4.2	Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней
4.3	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
4.4	Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

	4.5	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

2.1 Текущий контроль (ТК) № 1

Тема занятия: 1.1.15.В поисках работы. Составление резюме.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Вид контроля: Письменная практическая работа
Дидактическая единица: 1.1 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста
Занятие(-я):
1.1.3.Дискуссия на тему: Саморазвитие в специальности: образование, карьера и профессиональный рост. Представление себя в специальности.
1.1.4.Времена группы Simple: составление сравнительной характеристики.
1.1.5.Работа с текстами по теме: «Моя специальность». Времена группы Simple.
1.1.6.Дискуссия по теме: Должностная инструкция по специальности «Специалист по технологии машиностроения» Времена группы Simple.
1.1.12.Способы выражения будущих действий в английском языке.
1.1.13.Составление планов на будущее, обосновывая свои намерения/поступки. Подготовка устного сообщения.
1.1.14.В поисках работы. Составление резюме.
Задание №1
Переведите должностную инструкцию.
General provisions
1. The Technologist refers to the Professional category.
2. The Technologist fits and fabricates metal components to assemble structural forms.
3. The Technologist fabricates machinery frames, bridge parts, and pressure vessels.
4. The Technologist analyzes engineering drawings and specifications to plan mechanical engineering operations
5. The Technologist using knowledge of mechanical engineering techniques, metallurgy, and engineering requirements.

Оценка	***Показатели оценки***
5	Инструкция переведена вся, правильно.
4	Инструкция переведена не полностью, но правильно.
3	Инструкция переведена не полностью, с незначительными ошибками.

Дидактическая единица: 1.2 лексический и грамматический минимум, необходимый для заполнения анкет, резюме, заявлений и др.
Занятие(-я):

1.1.2.Составление профессионального портрета «Техник- технолог».
Профессиональные компетенции. Личностные качества.
1.1.7.Составить и написать эссе: «Хочу стать профессионалом».
1.1.13.Составление планов на будущее, обосновывая свои намерения/поступки.
Подготовка устного сообщения.

Задание №1

Выберите слова характеризующие личностные качества специалиста по технологии машиностроения. Заполните соответствующую таблицу.

Stubborn, calculating dimensions, setting up machine tools, physical stamina, hand-eye coordination, reading blueprints, unique, excellent vision, awkward, manual dexterity, spatial reasoning, sharp-minded, perseverance, physical strength, baking techniques , responsibility , abiding by safety standards, steady hands, stubborn, inspecting parts and materials, portion control, culinary expertise, neatness, organizational skills, ingenuity, teamwork, learning new technologies, empty-headed, talented.

Personal qualities	Translation
1	физическая выносливость
2	опрятность
3	упрямый
4	превосходное видение
5	ответственность
6	смышленый
7	зрительномоторная координация
8	пространственное рассуждение
9	талантливый
10	неповторимый

Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильных ответов 7.
4	Количество правильных ответов 8.
5	Количество правильных ответов 9-10.

Дидактическая единица: 2.1 вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения

Занятие(-я):

1.1.8.Типы вопросов. Диалог в ситуациях официального и неофициального общения (диалог этикетного характера, диалог-расспрос).

1.1.9.Общий вопрос. Специальный вопрос. Диалог в ситуациях профессионального общения (диалог-побуждение к действию, диалог-обмен информацией).
1.1.10.Разделительный вопрос Альтернативный вопрос. Диалог в различных ситуациях профессионального и социального общения (Диалоги смешанного типа).
1.1.11.Диалогическая речь. Составление диалогов в различных ситуациях общения.

Задание №1

Составь мини диалог. Прочитай фразы. Подбери к каждой фразе подходящую ответную реплику.

- Hi Jeanne! How are you?
- (1)
- I'm also well, thanks! How's the weather in Ottawa today?
- (2)
- You know, as usual. It's quite foggy and chilly.
- (3)
- How is summer in Ottawa?
- (4)

Ответные реплики:

(a) - I'm fine, thank you! And how are you?
(b) - It's a fine weather, but it's a bit rainy. How about London? Is the weather good there?
(c) - Yes, summer in London is gorgeous.
(d)- Well, it is nice, of course. It can also rain sometimes or be cloudy, but in general it's warm and sunny.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Правильно указаны 2 реплики.
4	Правильно указаны 3 реплики.
5	Правильно указаны 4 реплики.

Дидактическая единица: 2.2 сообщать сведения о себе и заполнять различные виды анкет, резюме, заявлений и др.

Занятие(-я):

1.1.2.Составление профессионального портрета «Техник- технолог». Профессиональные компетенции. Личностные качества.
1.1.7.Составить и написать эссе: «Хочу стать профессионалом».
1.1.14.В поисках работы. Составление резюме.

Задание №1

Составить резюме.

Resume
Surname_____

_____
First name_____
_____
Address_____
_____
Telephone number_____
_____
Age_____ Sex_____
Date of birth_____
_____
Nationality_____ Marital status_____
Occupation_____
_____
Interests_____
_____
Signature_____ Date___ _____

Оценка	***Показатели оценки***
3	Резюме заполнено не полностью, но правильно.
4	Резюме заполнено все, есть незначительные ошибки.
5	Резюме заполнено все и правильно.

Дидактическая единица: 2.8 самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас

Занятие(-я):

1.1.1.Английский язык-язык международного общения в современном мире и его необходимость для развития профессиональной квалификации.

1.1.7.Составить и написать эссе: «Хочу стать профессионалом».

Задание №1

Выберите слова, характеризующие профессиональные компетенции специалиста по технологии машиностроения. Заполните соответствующую таблицу.

Calculating dimensions, setting up machine tools, menu planning, physical stamina, handeye coordination, reading blueprints, excellent vision, manual dexterity, spatial reasoning, steady hands, understanding 2-D and 3-D diagrams, perseverance, physical strength, baking techniques , responsibility , abiding by safety standards, inspecting parts and materials, portion control, culinary expertise, neatness, organizational skills, ingenuity, teamwork, learning new technologies.

Professional competences Translation

1

2
3
4
5
6
7
8
9
10

Оценка	*Показатели оценки*
3	Таблица заполнена не полностью, с незначительными ошибками.
4	Таблица заполнена не полностью, но правильно.
5	Таблица заполнена полностью, правильно.

2.2 Текущий контроль (ТК) № 2

Тема занятия: 1.2.12.Здоровый образ жизни. Спорт. Придаточные предложения времени и условия (if, when).
Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Вид контроля: Письменная практическая работа
Дидактическая единица: 1.1 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста
Занятие(-я):
1.1.15.В поисках работы. Составление резюме.
1.2.1.Великобритания и Британское Содружество. Географическое положение страны, природные особенности, климат. Система модальности.
1.2.2.Великобритания и Британское Содружество. Географическое положение страны, природные особенности, климат. Система модальности. Выполнение упражнений.
1.2.3.Великобритания: государственное и политическое устройство. Модальные глаголы.
1.2.4.Великобритания: государственное и политическое устройство. Модальные глаголы. Выполнение упражнений.
1.2.5.Символика и национальные традиции Великобритании. Present Continuous и Present Simple.
1.2.6.Обсуждение по теме «Великобритания и Британское Содружество.

Туристические маршруты. Культурные достопримечательности» Present Continuous и Present Simple.
1.2.7.Великобритания. Образование. Возможности получения профессионального образования.Past Continuous и Past Simple.
1.2.8.Обсуждение по теме "Великобритания. Образование. Возможности получения профессионального образования". Past Continuous и Past Simple.
1.2.9.Научно-технический прогресс. Вклад разных стран в развитие. Сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but.
1.2.10.Досуг современной молодежи в разных странах. Сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but.
1.2.11.Здоровый образ жизни. Спорт. Придаточные предложения времени и условия (if, when).

Задание №1

Выберите нужную форму глагола. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Максимальное количество 5 баллов.

1. It was 8.00 in the morning. A lot of people stood / were standing at the bus stop, waiting to go to work.
2. When I woke up this morning it rained / was raining.
3. What did you do / were you doing with that electric drill? I was putting up some book shelves in my bedroom.
4. The poor chap died / was dying. All we could do was comfort him.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильных ответов 2.
4	Количество правильных ответов 3.
5	Количество правильных ответов 4.

Дидактическая единица: 2.7 устанавливать межличностное общение между профессионалами разных стран

Занятие(-я):

1.2.1.Великобритания и Британское Содружество. Географическое положение страны, природные особенности, климат. Система модальности.
1.2.2.Великобритания и Британское Содружество. Географическое положение страны, природные особенности, климат. Система модальности. Выполнение упражнений.
1.2.3.Великобритания: государственное и политическое устройство. Модальные глаголы.
1.2.4.Великобритания: государственное и политическое устройство. Модальные глаголы. Выполнение упражнений.
1.2.5.Символика и национальные традиции Великобритании. Present Continuous и

Present Simple.
1.2.6.Обсуждение по теме «Великобритания и Британское Содружество. Туристические маршруты. Культурные достопримечательности» Present Continuous и Present Simple.
1.2.7.Великобритания. Образование. Возможности получения профессионального образования.Past Continuous и Past Simple.
1.2.8.Обсуждение по теме "Великобритания. Образование. Возможности получения профессионального образования". Past Continuous и Past Simple.
1.2.9.Научно-технический прогресс. Вклад разных стран в развитие. Сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but.
1.2.10.Досуг современной молодежи в разных странах. Сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but.
1.2.11.Здоровый образ жизни. Спорт. Придаточные предложения времени и условия (if, when).

Задание №1

Подбери к слову его описание.

1. Wimbledon is…
a) the first wife of Prince Charles; b) the medical service in Russia;
c) the area outside of the city; d) the first and famous tennis tournament.

2. Princess Diana is…
a) the medical service in Russia; b) the area outside of the city;
c) the first and famous tennis tournament; d) the first wife of Prince Charles.

3. The head of UK is…….
a) President; b) queen;
c)Prime Minister; d) king.

4. Speaker’s Corner is situated in ……. .
a) Kensington; b) Covertgarden;
c) Hyde Park; d) White hall.

5. British Prime Minister lives in ……. .
a) White hall; b) Houses of Parliament;
c) 10 Downing street; d) the Westminster Palace.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильно указанных соответствий 3.
4	Количество правильно указанных соответствий 4.
5	Количество правильно указанных соответствий 5.

Дидактическая единица: 2.8 самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас

Занятие(-я):

1.2.1.Великобритания и Британское Содружество. Географическое положение страны, природные особенности, климат. Система модальности.

Задание №1

Complete this text about Great Britain.

Use the words: mild, large, falls, rain, sightseeing, Western, Atlantic, temperature, pound, population, Highlands, English, London.

Great Britain is a (1) …. country, a kingdom in (2) …. Europe. It lies on several islands and has a (3) …. of about 57 mln people. Great Britain's capital is (4)…. and the national currency is a (5) …. . (6) …. is the language that people speak in the country.
The climate in Great Britain is very (7) …. . There are a lot of (8) …. falling out all the year round. The wind brings rain from the (9) …. Ocean. Snow only (10) …. occasionally and doesn't stay for long except in the (11) …. of Scotland. The usual (12) …. in England and Wales are + 4°C in January and + 16°C in July and August.
A lot of tourists come to Great Britain every year to do some (13) …. in its big and small towns.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильно указанных соответствий 9-10.
4	Количество правильно указанных соответствий 11-12.
5	Количество правильно указанных соответствий 13.

Дидактическая единица: 2.3 понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на английском языке в различных ситуациях профессионального общения

Занятие(-я):

1.2.5.Символика и национальные традиции Великобритании. Present Continuous и Present Simple.
1.2.6.Обсуждение по теме «Великобритания и Британское Содружество. Туристические маршруты. Культурные достопримечательности» Present Continuous и Present Simple.
1.2.7.Великобритания. Образование. Возможности получения профессионального образования.Past Continuous и Past Simple.
1.2.8.Обсуждение по теме "Великобритания. Образование. Возможности получения профессионального образования". Past Continuous и Past Simple.
1.2.9.Научно-технический прогресс. Вклад разных стран в развитие. Сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but.

1.2.10.Досуг современной молодежи в разных странах. Сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but.
1.2.11.Здоровый образ жизни. Спорт. Придаточные предложения времени и условия (if, when).

Задание №1

Дополните диалог на собеседовании недостающими репликами, храктеризующими ваши личные и профессиональные качества.

-Good morning, sir.
-…… Come in. Please have a seat. Could you tell me something about yourself?
- My name is … .. I'm … years old. I'm single.
- How would you describe yourself?
- I'm ……, ……. and ……..
- Can you tell me about your education?
- I graduated from … … in … …….
- What special skills do you have for this job?
- …… - What foregin languages do you speak?
- ..... - Why do you want this job?
- Because…..

Оценка	***Показатели оценки***
3	Диалог заполнен не полностью, допущены ошибки.
4	Диалог заполнен полностью, с незначительными шибками.
5	Диалог заполнен полностью и правильно.

2.3 Текущий контроль (ТК) № 3

Тема занятия: 1.3.12.Обсуждение по теме: "Fibers". Герундий.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Вид контроля: Письменная практическая работа
Дидактическая единица: 1.1 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста
Занятие(-я):
1.2.12.Здоровый образ жизни. Спорт. Придаточные предложения времени и условия (if, when).
1.2.13.Великобритания. Общественная жизнь страны.
1.2.14.Обсуждение по теме "Великобритания. Общественная жизнь страны. Современные герои – кто они".
1.2.15.Ценностные ориентиры молодежи разных стран. Сложноподчиненные предложения.
1.2.16.Проблемы экологии в Великобритании. Подведение итогов.

1.3.2.Механические свойства материалов. Неопределенные местоимения.
1.3.3.Обсуждение по теме «Механические свойства материалов». Неопределенные местоимения.
1.3.4.Механические свойства материалов. Работа с текстом.
1.3.5.Известные люди науки и технологий в России. Сравнительные конструкции.
1.3.6.Обсуждение по теме "Engineering Materials". Сравнительные конструкции.
1.3.7.Инфинитив и Инфинитивные обороты.
1.3.8.Обсуждение на тему: Сталь. Инфинитив и инфинитивные обороты.
1.3.9.Классификация металлов. Слова и словосочетания с формами на –ing.
1.3.10.Металлы. Работа с текстом. Выполнение упражнений.

Задание №1

Read the text "Mechanical Properties of Materials" and find the following words and word combinations in the text:

1. количество массы в единице объема;
2. килограмм на кубический метр;
3. мера сопротивления деформации;
4. отношение приложенной силы на единицу площади к частичной упругой деформации;
5. жесткая конструкция;
6. прочность на сжатие;
7. способность материала деформироваться не разрушаясь;
8. поглощать энергию путем деформации;
9. постепенное изменение формы;
10. повышенные температуры.

Mechanical Properties of Materials

Density (specific weight) is theamount of mass in a unitvolume. It is measured in kilograms per cubic metre. The density of water is 1000 kg/ m^3 but most materials have a higher density andsink in water. Aluminium alloys, with typical densities around 2800 kg/ m^3 are considerably less dense than steels, which have typical densities around 7800 kg/ m^3. Density is important in any application where the material must not be heavy.

Stiffness (rigidity) is a measure of the resistance to deformation such as stretching or bending. The Young modulus is a measure of the resistance to simple stretching or compression. It is the ratio of the applied force per unit area (stress) to the fractional elastic deformation (strain). Stiffness is important when a rigid structure is to be made.

Strength is the force per unit area (stress) that a material can support without failing. The units are the same as those of Stiffness, MN/m^2, but in this case the deformation is irreversible. Theyield strength is the stress at which a material first deforms plastically. For a metal the yield strength may be less than the fracture strength, which is the stress at which it breaks. Many materials have a higher strength in compression than in tension.

Ductility is the ability of a material to deform without breaking. One of the great advantages of metals is theirabilityto be formed into the shape that is needed, such ascar

body parts. Materials that are not ductile are brittle. Ductile materials canabsorb energy by deformation but brittle materials cannot.
Toughness is the resistance of a material to breaking when there is a crack in it. For a material of given toughness, the stress at which it will fail is inversely proportional to the square root of the size of the largest defect present. Toughness is different from strength: the toughest steels, for example, are different from the ones with highest tensile strength. Brittle materials have low toughness: glass can be broken along a chosen line by first scratching it with a diamond. Composites can be designed to have considerably greater toughness than their constituent materials. The example of a very tough composite is fiberglass that is very flexible and strong.
Creep resistance is the resistance to agradual permanent change of shape, and it becomes especially important at higher temperatures. A successful research has been made in materials for machine parts that operate at high temperatures and under high tensile forces without gradually extending, for example the parts of plane engines.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Даны эквиваленты к 5-6 выражениям с допущением незначительных ошибок.
4	Даны правильно эквиваленты к 7-8 выражениям.
5	Даны правильно эквиваленты к 9-10 выражениям.

Дидактическая единица: 1.3 основы разговорной речи на английском языке
Занятие(-я):
1.3.9.Классификация металлов. Слова и словосочетания с формами на –ing.
1.3.10.Металлы. Работа с текстом. Выполнение упражнений.
1.3.11.Анализ научно-популярных заметок о современных металлах.
Задание №1
Read the text
Metals and their use
It is known that metals are very important in our life. Metals have the greatest importance for industry. All machines and other engineering construction have metal parts; some of them consist only of metal parts.
There are large groups of metals:
1) Simple metals- more or less pure chemical elements.
2) Alloys are materials consisting of a simple metal combined with other elements.
About two thirds of all elements found in the earth are metal, but not all metals may be used in industry. Those metals, which are used in industry, are called engineering metals. The most important engineering metal is iron (Fe) which, in the form of alloys with carbon (C) and other elements, finds greater use than any other metal. Metal consisting of iron combined with some other elements are known as ferrous metal; all the other metals are

called nonferrous metals. The most important nonferrous metals are copper (Cu), aluminum (Al), lead (Pb), zinc (Zn), tin (Sn), but all these metals are used much less, than ferrous metals, because the ferrous metals are much cheaper.
Engineering metals are used in industry in the form of alloys because the properties of alloys are much better than the properties of pure metals. Only aluminum may be largely used in the form of a simple metal.
People began to use metals after wood and stone, but now metals are more important for our industry than these two old materials. Metals have such a great importance because of their useful properties. Metals are much stronger and harder than wood and that is why some engineering constructions and machines were impossible when people did not know how to produce and how to use metals. Metal is not so brittle as stone, which was the first, engineering material for people. Strength, hardness, and plasticity of metals are the properties, which made metals so useful for industry. It is possible to find some very plastic wood, but it will be much softer than many metals; stone may be very hard, but it is not plastic at all. Only metals have a combination of there three most useful engineering properties.
But it is much more difficult to get the metals from the earth in which they are found than to find some stone or wood, than is why people began to use metals after stone and wood. The first metal, which was produced by the people, was copper; iron was produced much later.
Different metals are produced in different ways, but almost all the metals are found in the form of metal ore (iron ore copper ore, etc.)
The ore is a mineral consisting of a metal combined with some impurities. In order to produce a metal from some metal ore, we must separate these impurities from the metal; that is done by metallurgy.

Answer the questions:
1. Which metal is the most important for industry?
2. What is an alloy?
3. How do we call alloys consisting of iron combined with carbon?
4. Why are ferrous metals used more largely then nonferrous?
5. What properties of metals make them so useful for engineering?

Оценка	***Показатели оценки***
3	Даны ответы на 3 вопроса сдопущением некоторых неточностей.
4	Даны правильные развернутые ответы на 4 вопроса.
5	Даны правильные развернутые ответы на 5 вопросов.

Дидактическая единица: 2.6 применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности

Занятие(-я):

1.3.1.Использование сравнительных конструкций в профессиональной лексики.

1.3.6.Обсуждение по теме "Engineering Materials". Сравнительные конструкции.

1.3.8.Обсуждение на тему: Сталь. Инфинитив и инфинитивные обороты.

Задание №1

Измените форму прилагательных в следующих сочетаниях так, чтобы получившиеся сочетания отражали изменение в процессе производства в лучшую сторону. Переведите сочетания на русский язык: complex component, large machine, accurate shape, a small number of operations, little waste, new techniques, simple unit, efficient manufacture

1. Model: wasteful process — less wasteful process

TEXT A. CHANGES IN MATERIALS TECHNOLOGY

Since the technology of any age is founded upon the materials of the age, the era of new materials will have a profound effect on engineering of the future.

Not only new materials, but related, and equally important, new and improved and less wasteful processes for the shaping, treating and finishing of both traditional and new materials are continuously being developed.

It is important that an engineer should be familiar with them. These include casting, injection molding and rotational molding of components of ever increasing size, complexity and accuracy; manufacture of more complex components by powder metallurgy techniques; steel forming and casting processes based on new, larger and more mechanized machines, giving reduced waste and closer tolerances; the avoidance of waste in forging by the use of powder metallurgy or cast press forms and new finishing processes for metals and plastics, just to name a few. A high proportion of these processes is aimed at the production of complex, accurate shapes with a much smaller number of operations and with far less waste than the traditional methods of metal manufacture.

Joining techniques have developed to unprecedented level of sophistication and are also providing opportunities for economies. It is necessary to mention that these newer techniques allow the manufacture of complicated parts by welding together simpler sub-units requiring little machining; such assemblies can be made from a variety of materials. The methods can also be used effectively for assembly, allowing savings to be made in both materials and machine utilization.

The brief review of new processes above has indicated that a new materials technology is rapidly emerging, providing new opportunities and challenges for imaginative product design and for more efficient manufacture.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильных ответов 5.

4	Количество правильных ответов 6.
5	Количество правильных ответов 7-8.

2.4 Текущий контроль (ТК) № 4

Тема занятия: 2.1.8.Чтение и перевод технологических карт на изготовление слесарных изделий. Согласование времен.
Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)
Вид контроля: Письменная практическая работа
Дидактическая единица: 1.1 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста
Занятие(-я):
1.3.12.Обсуждение по теме: "Fibers". Герундий.
1.3.13.Обсуждение по теме: "Fibers" Герундий.
2.1.2.Работа с аутентичными текстами по теме: Идентификация материалов.
Задание №1
Read the text. Find the English equivalents for the words below:
1) джут; 2) лен; 3) войлок; 4) синтетическое волокно; 5) природное волокно; 6) разрабатывать; 7) высокопрочные материалы; 8) входной экран космического корабля; 9) огнеупорные волокна; 10) стекловолокно.
Fibers
Fibers are probably the oldest engineering materials used by man. Jute, flax, and hemp have been used for “engineered" products such as rope, cordage, nets, water hose, and containers since antiquity. Other plant and animal fibers have been used for felts, paper, brushes, and heavy structural cloth.
The fiber industry is clearly divided between natural fibers (from plant, animal, or mineral sources) and synthetic fibers. Many synthetic fibers have been developed specifically to replace natural fibers, because synthetics often behave more predictably and are usually more uniform in size.
For engineering purposes, glass, metallic, and organically derived synthetic fibers are most significant. Nylon, for example, is used for belting, nets, hose, rope, parachutes, webbing, ballistic cloths, and as reinforcement in tyres.
Metal fibers are used in high-strength, high-temperature, light-weight composite materials for aerospace applications. Fiber composites improve the strength-to-weight ratio of base materials such as titanium and aluminium. Metal-fiber composites are used in turbine compressor blades, heavy-duty bearings, pressure vessels and spacecraft re-entry shields. Boron, carbon, graphite, and refractory oxide fibers are common materials used in high-strength fiber composites.
Glass fibers are probably the most common of all synthetic engineering fibers. These fibers are the finest of all fibers, typically 1 to 4 microns in diameter. Glass fibers are used

for heat, sound, and electrical insulation; filters; reinforcements for thermoplastics and thermostat resins and for rubber (such as in tyres); fabrics; and fiber optics.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Количество правильно указанных соответствий 6-7.
4	Количество правильно указанных соответствий 8-9.
5	Количество правильно указанных соответствий 10.

Дидактическая единица: 1.4 профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации

Занятие(-я):

2.1.1.Нормативные документы, необходимые при изготовлении и сборке слесарных изделий.

2.1.3.Геометрические построения на плоскости. Времена группы Perfect.

2.1.4.Работа с аутентичными текстами по теме: Геометрические построения на плоскости. Времена группы Perfect.

2.1.5.Стандартные масштабы чертежей. Инструменты и материалы для черчения.

2.1.6.Инструменты и материалы для черчения. Времена группы Perfect.

2.1.7.Изготовление и сборка слесарного изделия. Согласование времён.

Задание №1

Подберите соответствующий перевод к словам, обозначающим инструменты и материалы для черчения.

1. protractor; a) чертежная ленейка, наугольник;
2. compass; b) треугольник;
3. t-square; c) циркуль;
4. triangles; d) измеритель;
5. dividers; e) лекало;
6. pencil sharpener; f) транспортир;
7. eraser; g) технический карандаш;
8. french curve; h) масштабная линейка;
9. drawing scale; i) ластик;
10. technical pencil. j) точилка.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Количество правильных ответов 7.
4	Количество правильных ответов 8-9.
5	Количество правильных ответов 10

Дидактическая единица: 2.4 читать чертежи и техническую документацию на

английском языке

Занятие(-я):

2.1.2.Работа с аутентичными текстами по теме: Идентификация материалов.

2.1.3.Геометрические построения на плоскости. Времена группы Perfect.

2.1.4.Работа с аутентичными текстами по теме: Геометрические построения на плоскости. Времена группы Perfect.

2.1.7.Изготовление и сборка слесарного изделия. Согласование времён.

Задание №1

Найдите соответствия геометрическим конструкциям:

1.hexagon; a) кривая;
2.right angle; b) параллель;
3.straight line; c) полушарие;
4.curve; d) шестиугольник;
5.polygon; e)пятиугольник;
6.parallel; f) треугольник;
7.hemisphere; g) прямая линия;
8.pentagon; h)многоугольник;
9. triangle; i) прямоугольник;
10.rectangle. g) прямой угол.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильно указанных соответствий 7.
4	Количество правильно указанных соответствий 8-9.
5	Количество правильно указанных соответствий 10.

Дидактическая единица: 2.8 самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас

Занятие(-я):

1.2.13.Великобритания. Общественная жизнь страны.

1.2.14.Обсуждение по теме "Великобритания. Общественная жизнь страны. Современные герои – кто они".

1.2.15.Ценностные ориентиры молодежи разных стран. Сложноподчиненные предложения.

1.2.16.Проблемы экологии в Великобритании. Подведение итогов.

Задание №1

Прочитайте текст.

The Most Popular English Personalities

Prince William Arthur Philip Louis was twenty years old on June 21st 2002. He is a very popular member of the Royal family and looks like his mother. Princess Diana. Like his father. Prince William went to Eton College, exclusive boys - only boarding school. He

left it in 2000 and then went to Chile to help in charity project with Raleigh International. At the moment he is studying Art history at St. Andrew's University in Scotland. The Prince likes to be active and loves sport, especially swimming, tennis, skiing, rowing, and cycling. After University Prince William is going to join the army or navy. This is a family tradition. The prince does not want tobecome King, but one day in the future people will call him King William the 3d of England.

Ответьте true или false:

1. The public like Prince William very much.
2. There are no girls at Eton College.
3. Prince William is Irish.
4. Like his father and grandfather. Prince William is going to join the army.
5.The Prince wants to become King.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Количество правильно указанных ответов 3.
4	Количество правильно указанных ответов 4.
5	Количество правильно указанных ответов 5.

2.5 Текущий контроль (ТК) № 5

Тема занятия: 2.3.3.Техника безопасности при работе с инструментами и оборудованием, требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты. Словообразование.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Письменная практическая работа

Дидактическая единица: 1.1 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста

Занятие(-я):

2.2.1.Передовые технологии металлообработки. Страдательный залог.

2.2.3.Чтение и перевод технических текстов по теме. Словообразование.

2.2.4.Чтение и перевод технических текстов по теме: «Инструменты, оборудование, станки». Словообразование.

Задание №1

Прочитайте текст. Найдите слова, обозначающие название основных операций, выполняемых на металлорежущем оборудовании.

Metal cutting

Cutting is one of the oldest arts practised in the stone age, but the cutting of metals was not found possible until the 18th century, and its detailed study started about a hundred years ago. Now in every machine-shop you may find many machines for working metal parts, these cutting machines are generally called machine-tools and are extensively used

in many branches of engineering. Fundamentally all machine-tools remove metal and can be divided into the following categories: Turning machines, drilling machines, boring machines, milling machines, grinding machines.Machining of large-volume production parts is best accomplished by screw machines. These machines can do turning, threading, facing, boring and many other operations. Machining can produce symmetrical shapes with smooth surfaces and dimensional accuracies not generally attainable by most fabrication methods. Screwmachined parts are made from bar stock or tubing fed intermittently and automatically through rapidly rotating hollow spindles. The cutting tools are held on turrets and tool slides convenient to the cutting locations. Operations are controlled by cams or linkages that position the work, feed the tools, hold them in position for the proper time, and then retract the tools. Finished pieces are automatically separated from the raw stock and dropped into a container. Bushings, bearings, nuts, bolts, studs, shafts and many other simple and complex shapes are among the thousands of products produced on screw machines. Screw machining is also used to finish shapes produced by other forming and shaping processes. Most materials and their alloys can be machined — some with ease, others with difficulty. Machinability involves three factors: ease of chip removal, ease of obtaining a good surface finish, ease of obtaining good tool life.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильно указанных ответов 3.
4	Количество правильно указанных ответов 4.
5	Количество правильно указанных ответов 5.

Дидактическая единица: 1.4 профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации

Занятие(-я):

2.1.8.Чтение и перевод технологических карт на изготовление слесарных изделий. Согласование времен.

2.1.9.Чтение и перевод технологических карт на изготовление слесарных изделий. Согласование времен.

2.3.2.Техника безопасности при работе с инструментами и оборудованием, требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты. Словообразование.

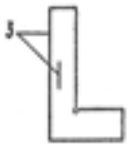
Задание №1

Задание 1. Переведите операции из Технологической карты по изготовлению слесарных инструментов.

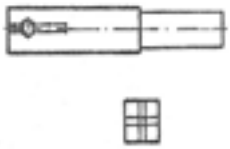
Опилить базовую поверхность /основную/



Опилить широкие поверхности слесарного уголка 90◦



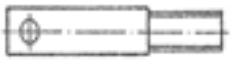
Разметьте отверстия и пазы



Нарежьте на стержне резьбу/1/



Просверлите два отверстия



Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильно указанных ответов 3.
4	Количество правильно указанных ответов 4.
5	Количество правильно указанных ответов 5.

Дидактическая единица: 2.5 называть на английском языке инструменты, оборудование, оснастку, приспособления, станки, используемые при выполнении профессиональной деятельности

Занятие(-я):

2.2.2.Обсуждение по теме "Инструменты. Оборудование. Станки." Страдательный залог.

2.2.3.Чтение и перевод технических текстов по теме. Словообразование.

2.2.4.Чтение и перевод технических текстов по теме: «Инструменты, оборудование,

станки». Словообразование.

Задание №1

Дополните предложения английскими словами, обозначающие части тела (eyes, face, feet, head) или словами, обозначающими личные средства безопасности.

1. A hard hat protects your…….
2. A face guard protects your ……..
3. Boots protect your…….
4…….protect your ears from noise.
5……..protect your hands.
6……..protect your eyes.
7. A…… protects you from smoke and dangerous fumes.
8. A ……protects you from a fall.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Дополнено правильно 4-5 предложений.
4	Дополнено правильно 6-7 предложений.
5	Дополнено правильно 8 предложений.

Дидактическая единица: 2.6 применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности

Занятие(-я):

2.3.1.Описание организации рабочего места слесаря. Словообразование.

Задание №1

Переведите правила техники безопасности.

- Содержите инструменты и оборудование в хорошем рабочем состоянии.
- Используйте соответствующие средства индивидуальной защиты, включая обувь.
- Работайте безопасно с химикатами и сопутствующими продуктами.
- Содержите оборудование и рабочее пространство в порядке.
- Избегайте неловких положений и повторяющихся действий, или делайте частые перерывы.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Переведено не менее 3 предложений, допустимы незначительные ошибки.
4	Переведено не менее 4 предложений, допустимы незначительные ошибки.

5	Переведено правильно все 5 предложений.

Дидактическая единица: 2.8 самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас
Занятие(-я):
2.2.2.Обсуждение по теме "Инструменты. Оборудование. Станки." Страдательный залог.
2.2.3.Чтение и перевод технических текстов по теме. Словообразование.
2.2.4.Чтение и перевод технических текстов по теме: «Инструменты, оборудование, станки». Словообразование.
Задание №1
Задание №1 Сопоставьте инструменты русскому эквиваленту:

1. tools for fastening;
2. tools for cutting;
3. machine tool;
4. circular saw;
5. band saw;
6. power hacksaw;
7. milling machine;
8. lathe;
9. waterjet;
10. cutting disk;
11. abrasive wheel;
12. spanner(wrench);
13. hex key;
14. screwdriver;
15. pliers;
16. rivet gun.

a)дисковый нож; b) шлифовальный круг; c) фрезерный станок; d) установка для водоструйной; e) ножовочная пила; f)токарный станок; g)циркулярная пила; h) инструменты для резки; i) металлорежущий станок; j) резкиленточная пила; k) ручной инструмент для установки заклепок; l) отвертка; m) плоскогубцы; n) шестигранный ключ; o) инструменты для крепежа; p) гаечный ключ.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильных ответов 8 - 10.
4	Количество правильных ответов 11 - 13.

5	Количество правильных ответов 14 - 16.

2.6 Текущий контроль (ТК) № 6

Тема занятия: 2.4.6.Чтение и перевод технического текста по теме: «Основные операции при изготовлении слесарных изделий» Условные предложения (Conditional I).

Метод и форма контроля: Практическая работа (Информационно-аналитический)

Вид контроля: Письменная практическая работа

Дидактическая единица: 1.1 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста

Занятие(-я):

2.4.1.Основные операции при изготовлении слесарных изделий.

2.4.2.Будущее металлообработки. Conditional I.

2.4.3.Обсуждение по теме: "Технология слесарной обработки деталей." Условные предложения (Conditional I).

2.4.5.Чтение и перевод технического текста по теме: «Основные операции при изготовлении слесарных изделий» Условные предложения (Conditional I).

Задание №1

Сопоставте слова, характеризующие основные операции при изготовлении слесарных изделий: manufacturing, machining, brazing, machine, computer aided manufacturing, grinding, workpiece, blanking, drilling, punching, weld, evaporate, cutting, slot into, taper, soldering, fuse, assembly, joint, screw into, taper, to machine, to rotate (to spin).

Operation	
1 производство, изготовление	
2 станочная обработка	
3 система автоматизированного производства	
4 вырубка заготовки	
5сверление	
6 шлифовка, заточка	
7 перфорирование	
8 пайка мягким припоем	
9 заваривать	
10 закреплять в пазу	
11 резка	
12 ввинчивать	

13 испарять, испаряться	
14 соединение, стык	
15 сплавлять	
16 пайка тугоплавким припоем	
17сборка	
18 сужать, сводить на конус	
19 обрабатывать на станке	
20 вращать	

Оценка	*Показатели оценки*
3	Количество правильных ответов 14 - 15.
4	Количество правильных ответов 16 - 17.
5	Количество правильных ответов 18 - 20.

Дидактическая единица: 2.3 понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на английском языке в различных ситуациях профессионального общения

Занятие(-я):

1.2.12.Здоровый образ жизни. Спорт. Придаточные предложения времени и условия (if, when).

Задание №1

Соедините виды спорта и места, где занимаются данным видом спорта

1. swimming;	A. a rink;
2. boxing / wrestling;	B. a court;
3. tennis / basketball / volleyball;	C. a pool;
4. football / hockey / rugby;	D. a ring;
5. athletics / motor racing;	E. a track;
6. ice hockey / skating;	F. a pitch;
7. bowling;	G. a course;
8. golf;	H. an alley.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Количество правильных ответов 6.
4	Количество правильных ответов 7.
5	Количество правильных ответов 8.

Дидактическая единица: 2.8 самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас

Занятие(-я):

2.4.4.Основные операции при изготовлении слесарных изделий.

Задание №1

Найдите соответствия основным операциям при изготовлении слесарных изделий:

1. Milling; 2.Turning; 3. Drilling; 4. Boring; 5. Grinding; 6.Threading; 7. Facing; 8. Chemical; 9. Routing.

a) обточка; b) шлифовка; c) резьба; d) облицовка; e) химическая обработка; f) фрезерование; g) сверлильный; h) фрезерная обработка; i) расточка.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильных ответов 7.
4	Количество правильных ответов 8.
5	Количество правильных ответов 9.

2.7 Текущий контроль (ТК) № 7

Тема занятия: 3.2.6.Грамматический диктант по темам учебной дисциплины. Письменный перевод практико-ориентированного текста.

Метод и форма контроля: Практическая работа (Опрос)

Вид контроля: Письменная практическая работа

Дидактическая единица: 1.1 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста

Занятие(-я):

2.4.6.Чтение и перевод технического текста по теме: «Основные операции при изготовлении слесарных изделий» Условные предложения (Conditional I).

3.1.1.Условные предложения (Conditional II).

3.1.2.Работа с лексикой по теме: «Роботы и компьютеры. Решение задач в сложной профессиональной ситуации». Условные предложения (Conditional II).

3.1.3.Чтение технических текстов по теме: «Роботы и компьютеры. Решение задач в сложной профессиональной ситуации» Условные предложения (Conditional II).

3.1.4.Условные предложения (Conditional III, IV).

3.1.5.Чтение технических текстов по теме: "Современные материалы в металлообработке". Условные предложения (Conditional III, IV).

3.2.1.Участие в движении «Молодые профессионалы» (WSR).

3.2.3.Дискуссия на тему «Качество обучения – залог моего будущего успеха».

3.2.4.Содержание компетенций WSR "Обработка листового металла", "Полимеханика" повышение профессионализма в результате подготовки и выполнения конкурсного задания.

3.2.5.Письменный перевод практико-ориентированного текста.

Задание №1

Прочитайте текст. Ответьте на вопросы.

Flexible production and industrial robots

This country's machine-building industry is now facing the task of restructuring on a large scale engineering production, and developing new methods of organization, new equipment and new technologies. This is a global process. Swift production automation, the introduction of microprocessors, robotics, rotary and rotary-conveyer lines, flexible readjustable production is vital for today's industry. Industrial robots play an important part in the process. Many institutes are currently engaged in developing them. The concept of designing robot modules is making successful headway. The task today is to raise their reliability, speed and failure-free operation. Russian engineers cooperate in the development of flexible production systems with experts from different countries. Also needed for the operation of flexible systems are robots which will transport billets and parts between machine-tools, i.e. transport robots, robot trailers, as well as measuring robots.

Experts from the Institute of Machine Studies are developing measuring manipulators and coordinate- measuring machines. It is hard to enumerate all the problems facing our engineers and designers in the development of flexible productions. Automated systems of adjusting, controlling instruments, machined parts and many other things are needed. The combination of flexible systems with the general system of programmed production, the spreading of flexibility to the processes of preparatory productions — foundry, forging and welding — are also very complicated problems. The flexible system must embrace all the stages of machine building, all its processes.

Вопросы:

1. What is the main task of mechanical engineering today in our country?
2. What robots are necessary for flexible systems?
3. What problems do engineers enumerate in the development of flexible productions?

Оценка	***Показатели оценки***
3	Ответы даны не все, допускаются незначительные ошибки.
4	Ответы даны все, допускаются незначительные ошибки.
5	Ответы даны все, правильно и полно.

Дидактическая единица: 2.1 вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения

Занятие(-я):

1.1.16.Диалогическая речь. В поисках работы. Собеседование.

3.2.2.Моделирование профессиональных ситуаций и способы их решений. Интернациональная лексика.

Задание №1

Составьте мини диалог.

Прочитай фразы. Подбери к каждой фразе подходящую ответную реплику.

- (1)
- I have some problems with equipment. Could you help me?
- (2)
- Sure. It was yesterday. I tried to turn on my tool, but it couldn’t work.
- (3)
- What is the matter?
- (4)
- No, that’s enough. Many thanks!

Ответные реплики

· (a) - Could you remind me some details of your problem?

· (b) - Ok, I need to diagnose it.

· (c) - I suppose that your gearweel is broken and you should fix or change it. Can I do anything else for you?

· (d) - How can I help you?

Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильно указанных реплик 2.
4	Количество правильно указанных реплик 3.
5	Количество правильно указанных реплик 4.

Дидактическая единица: 2.3 понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на английском языке в различных ситуациях профессионального общения

Занятие(-я):

3.2.2.Моделирование профессиональных ситуаций и способы их решений. Интернациональная лексика.

3.2.4.Содержание компетенций WSR "Обработка листового металла", "Полимеханика" повышение профессионализма в результате подготовки и выполнения конкурсного задания.

Задание №1

Ответьте на любые 5 вопросов о своем профессиональном выборе. Запишите вопросы и ответы в форме диалога.

1. When did you decide to become a Mechanical Engineering Specialist?
2. Are there Mechanical Engineering Specialists among your relatives?
3. Do your parents approve of your choice?
4. Have you ever taken part in the WS competition?
5. Where would you like to work after college?

6. Would you like to continue your studies?
7. What do you like in your profession?

Оценка	*Показатели оценки*
3	Диалог составлен с ошибками, даны ответы на 3 вопроса.
4	Диалог составлен с ошибками, даны ответы на 4 вопроса.
5	Диалог составлен правильно, даны ответы на 5 вопросов.

Дидактическая единица: 2.6 применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности

Занятие(-я):

2.3.3.Техника безопасности при работе с инструментами и оборудованием, требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты. Словообразование.

2.3.4.Техника безопасности при работе с инструментами и оборудованием, требования к спецодежде, индивидуальным средствам защиты. Подведение итогов.

3.2.2.Моделирование профессиональных ситуаций и способы их решений. Интернациональная лексика.

3.2.3.Дискуссия на тему «Качество обучения – залог моего будущего успеха».

3.2.4.Содержание компетенций WSR "Обработка листового металла", "Полимеханика" повышение профессионализма в результате подготовки и выполнения конкурсного задания.

Задание №1

Найдите правильное определение профессиональным навыкам: Installation, Quality Control Analysis, Repairing, Equipment Selection, Equipment Maintenance. Skills Needed for: "The Mechanical Engineering Specialist “

1. - Determining the kind of tools and equipment needed to do a job
2. - Conducting tests and inspections of products, services, or processes to evaluate quality or performance.
3. - Performing routine maintenance on equipment and determining when and what kind of maintenance is needed.
4. - Repairing machines or systems using the needed tools.
5. - Installing equipment, machines, wiring, or programs to meet specifications.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Количество правильно указанных соответствий 3.
4	Количество правильно указанных соответствий 4.
5	Количество правильно указанных соответствий 5.

3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
4	Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2

Метод и форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Вид контроля: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание
Дидактическая единица для контроля:
1.1 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста
Задание №1 (из текущего контроля)
Переведите должностную инструкцию.
General provisions
1. The Technologist refers to the Professional category.
2. The Technologist fits and fabricates metal components to assemble structural forms.
3. The Technologist fabricates machinery frames, bridge parts, and pressure vessels.
4. The Technologist analyzes engineering drawings and specifications to plan mechanical engineering operations
5. The Technologist using knowledge of mechanical engineering techniques, metallurgy, and engineering requirements.

Оценка	*Показатели оценки*
5	Инструкция переведена вся, правильно.
4	Инструкция переведена не полностью, но правильно.
3	Инструкция переведена не полностью, с незначительными ошибками.

Дидактическая единица для контроля:
1.2 лексический и грамматический минимум, необходимый для заполнения анкет, резюме, заявлений и др.
Задание №1 (из текущего контроля)
Выберите слова характеризующие личностные качества специалиста по технологии

машиностроения. Заполните соответствующую таблицу.
Stubborn, calculating dimensions, setting up machine tools, physical stamina, hand-eye coordination, reading blueprints, unique, excellent vision, awkward, manual dexterity, spatial reasoning, sharp-minded, perseverance, physical strength, baking techniques , responsibility , abiding by safety standards, steady hands, stubborn, inspecting parts and materials, portion control, culinary expertise, neatness, organizational skills, ingenuity, teamwork, learning new technologies, empty-headed, talented.

Personal qualities	Translation
1	физическая выносливость
2	опрятность
3	упрямый
4	превосходное видение
5	ответственность
6	смышленый
7	зрительномоторная координация
8	пространственное рассуждение
9	талантливый
10	неповторимый

Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильных ответов 7.
4	Количество правильных ответов 8.
5	Количество правильных ответов 9-10.

Дидактическая единица для контроля:
2.1 вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения
Задание №1 (из текущего контроля)
Составь мини диалог. Прочитай фразы. Подбери к каждой фразе подходящую ответную реплику.
- Hi Jeanne! How are you?
- (1)
- I’m also well, thanks! How’s the weather in Ottawa today?
- (2)
- You know, as usual. It’s quite foggy and chilly.
- (3)

- How is summer in Ottawa?
- (4)

Ответные реплики:

(a) - I’m fine, thank you! And how are you?

(b) - It’s a fine weather, but it’s a bit rainy. How about London? Is the weather good there?

(c) - Yes, summer in London is gorgeous.

(d)- Well, it is nice, of course. It can also rain sometimes or be cloudy, but in general it’s warm and sunny.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Правильно указаны 2 реплики.
4	Правильно указаны 3 реплики.
5	Правильно указаны 4 реплики.

Дидактическая единица для контроля:

2.2 сообщать сведения о себе и заполнять различные виды анкет, резюме, заявлений и др.

Задание №1 (из текущего контроля)

Составить резюме.

Resume

Surname_____

_____

First name_____

_____

Address_____

_____

Telephone number_____

_____

Age_____ Sex_____

Date of birth_____

_____

Nationality_____ Marital status_____

Occupation_____

_____

Interests_____

_____

Signature_____ Date___ _____

Оценка	*Показатели оценки*
3	Резюме заполнено не полностью, но правильно.
4	Резюме заполнено все, есть незначительные ошибки.
5	Резюме заполнено все и правильно.

Дидактическая единица для контроля:

2.3 понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на английском языке в различных ситуациях профессионального общения

Задание №1 (из текущего контроля)

Дополните диалог на собеседовании недостающими репликами, храктеризующими ваши личные и профессиональные качества.

-Good morning, sir.

-…… Come in. Please have a seat. Could you tell me something about yourself?

- My name is … .. I'm … years old. I'm single.

- How would you describe yourself?

- I'm ……, ……. and ……..

- Can you tell me about your education?

- I graduated from … … in … …….

- What special skills do you have for this job?

- …… - What foregin languages do you speak?

- ..... - Why do you want this job?

- Because…..

Оценка	*Показатели оценки*
3	Диалог заполнен не полностью, допущены ошибки.
4	Диалог заполнен полностью, с незначительными шибками.
5	Диалог заполнен полностью и правильно.

Дидактическая единица для контроля:

2.7 устанавливать межличностное общение между профессионалами разных стран

Задание №1 (из текущего контроля)

Подбери к слову его описание.

1. Wimbledon is…

a) the first wife of Prince Charles; b) the medical service in Russia;

c) the area outside of the city; d) the first and famous tennis tournament.

2. Princess Diana is…

a) the medical service in Russia; b) the area outside of the city;

c) the first and famous tennis tournament; d) the first wife of Prince Charles.

3. The head of UK is…….
a) President; b) queen;
c)Prime Minister; d) king.

4. Speaker's Corner is situated in ……. .
a) Kensington; b) Covertgarden;
c) Hyde Park; d) White hall.

5. British Prime Minister lives in ……. .
a) White hall; b) Houses of Parliament;
c) 10 Downing street; d) the Westminster Palace.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильно указанных соответствий 3.
4	Количество правильно указанных соответствий 4.
5	Количество правильно указанных соответствий 5.

Дидактическая единица для контроля:
2.8 самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас

Задание №1 (из текущего контроля)
Выберите слова, характеризующие профессиональные компетенции специалиста по технологии машиностроения. Заполните соответствующую таблицу.
Calculating dimensions, setting up machine tools, menu planning, physical stamina, handeye coordination, reading blueprints, excellent vision, manual dexterity, spatial reasoning, steady hands, understanding 2-D and 3-D diagrams, perseverance, physical strength, baking techniques , responsibility , abiding by safety standards, inspecting parts and materials, portion control, culinary expertise, neatness, organizational skills, ingenuity, teamwork, learning new technologies.

Professional competences	Translation
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

9
10

Оценка	*Показатели оценки*
3	Таблица заполнена не полностью, с незначительными ошибками.
4	Таблица заполнена не полностью, но правильно.
5	Таблица заполнена полностью, правильно.

№ семестра	**Вид промежуточной аттестации**
6	Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4
Текущий контроль №5

Метод и форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Вид контроля: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание
Дидактическая единица для контроля:
1.1 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста
Задание №1 (из текущего контроля)
Read the text "Mechanical Properties of Materials" and find the following words and word combinations in the text:
1. количество массы в единице объема;
2. килограмм на кубический метр;
3. мера сопротивления деформации;
4. отношение приложенной силы на единицу площади к частичной упругой деформации;
5. жесткая конструкция;
6. прочность на сжатие;
7. способность материала деформироваться не разрушаясь;
8. поглощать энергию путем деформации;
9. постепенное изменение формы;
10. повышенные температуры.

Mechanical Properties of Materials
Density (specific weight) is theamount of mass in a unitvolume. It is measured in kilograms per cubic metre. The density of water is 1000 kg/ m^3 but most materials have a higher density andsink in water. Aluminium alloys, with typical densities around 2800 kg/ m^3 are considerably less dense than steels, which have typical densities around 7800 kg/ m^3. Density is important in any application where the material must not be heavy.
Stiffness (rigidity) is a measure of the resistance to deformation such as stretching or bending. The Young modulus is a measure of the resistance to simple stretching or compression. It is the ratio of the applied force per unit area (stress) to the fractional elastic deformation (strain). Stiffness is important when a rigid structure is to be made.
Strength is the force per unit area (stress) that a material can support without failing. The units are the same as those of Stiffness, MN/m^2, but in this case the deformation is irreversible. Theyield strength is the stress at which a material first deforms plastically. For a metal the yield strength may be less than the fracture strength, which is the stress at which it breaks. Many materials have a higher strength in compression than in tension.
Ductility is the ability of a material to deform without breaking. One of the great advantages of metals is theirabilityto be formed into the shape that is needed, such ascar body parts. Materials that are not ductile are brittle. Ductile materials canabsorb energy by deformation but brittle materials cannot.
Toughness is the resistance of a material to breaking when there is a crack in it. For a material of given toughness, the stress at which it will fail is inversely proportional to the square root of the size of the largest defect present. Toughness is different from strength: the toughest steels, for example, are different from the ones with highest tensile strength. Brittle materials have low toughness: glass can be broken along a chosen line by first scratching it with a diamond. Composites can be designed to have considerably greater toughness than their constituent materials. The example of a very tough composite is fiberglass that is very flexible and strong.
Creep resistance is the resistance to agradual permanent change of shape, and it becomes especially important at higher temperatures. A successful research has been made in materials for machine parts that operate at high temperatures and under high tensile forces without gradually extending, for example the parts of plane engines.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Даны эквиваленты к 5-6 выражениям с допущением незначительных ошибок.
4	Даны правильно эквиваленты к 7-8 выражениям.
5	Даны правильно эквиваленты к 9-10 выражениям.

Дидактическая единица для контроля:
1.3 основы разговорной речи на английском языке

Задание №1 (из текущего контроля)

Read the text

Metals and their use

It is known that metals are very important in our life. Metals have the greatest importance for industry. All machines and other engineering construction have metal parts; some of them consist only of metal parts.

There are large groups of metals:

1) Simple metals- more or less pure chemical elements.

2) Alloys are materials consisting of a simple metal combined with other elements.

About two thirds of all elements found in the earth are metal, but not all metals may be used in industry. Those metals, which are used in industry, are called engineering metals. The most important engineering metal is iron (Fe) which, in the form of alloys with carbon (C) and other elements, finds greater use than any other metal. Metal consisting of iron combined with some other elements are known as ferrous metal; all the other metals are called nonferrous metals. The most important nonferrous metals are copper (Cu), aluminum (Al), lead (Pb), zinc (Zn), tin (Sn), but all these metals are used much less, than ferrous metals, because the ferrous metals are much cheaper.

Engineering metals are used in industry in the form of alloys because the properties of alloys are much better than the properties of pure metals. Only aluminum may be largely used in the form of a simple metal.

People began to use metals after wood and stone, but now metals are more important for our industry than these two old materials. Metals have such a great importance because of their useful properties. Metals are much stronger and harder than wood and that is why some engineering constructions and machines were impossible when people did not know how to produce and how to use metals. Metal is not so brittle as stone, which was the first, engineering material for people. Strength, hardness, and plasticity of metals are the properties, which made metals so useful for industry. It is possible to find some very plastic wood, but it will be much softer than many metals; stone may be very hard, but it is not plastic at all. Only metals have a combination of there three most useful engineering properties.

But it is much more difficult to get the metals from the earth in which they are found than to find some stone or wood, than is why people began to use metals after stone and wood. The first metal, which was produced by the people, was copper; iron was produced much later.

Different metals are produced in different ways, but almost all the metals are found in the form of metal ore (iron ore copper ore, etc.)

The ore is a mineral consisting of a metal combined with some impurities. In order to produce a metal from some metal ore, we must separate these impurities from the metal; that is done by metallurgy.

Answer the questions:

1. Which metal is the most important for industry?
2. What is an alloy?
3. How do we call alloys consisting of iron combined with carbon?
4. Why are ferrous metals used more largely then nonferrous?
5. What properties of metals make them so useful for engineering?

Оценка	***Показатели оценки***
3	Даны ответы на 3 вопроса сдопущением некоторых неточностей.
4	Даны правильные развернутые ответы на 4 вопроса.
5	Даны правильные развернутые ответы на 5 вопросов.

Дидактическая единица для контроля:

1.4 профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации

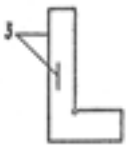
Задание №1 (из текущего контроля)

Задание 1. Переведите операции из Технологической карты по изготовлению слесарных инструментов.

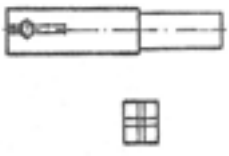
Опилить базовую поверхность /основную/



Опилить широкие поверхности слесарного уголка 90◦



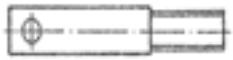
Разметьте отверстия и пазы



Нарежьте на стержне резьбу/1/



Просверлите два отверстия



Оценка	*Показатели оценки*
3	Количество правильно указанных ответов 3.
4	Количество правильно указанных ответов 4.
5	Количество правильно указанных ответов 5.

Дидактическая единица для контроля:
2.4 читать чертежи и техническую документацию на английском языке
Задание №1 (из текущего контроля)
Найдите соответствия геометрическим конструкциям:
1.hexagon; a) кривая;
2.right angle; b) параллель;
3.straight line; c) полушарие;
4.curve; d) шестиугольник;
5.polygon; e)пятиугольник;
6.parallel; f) треугольник;
7.hemisphere; g) прямая линия;
8.pentagon; h)многоугольник;
9. triangle; i) прямоугольник;
10.rectangle. g) прямой угол.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Количество правильно указанных соответствий 7.
4	Количество правильно указанных соответствий 8-9.
5	Количество правильно указанных соответствий 10.

Дидактическая единица для контроля:
2.5 называть на английском языке инструменты, оборудование, оснастку, приспособления, станки, используемые при выполнении профессиональной деятельности
Задание №1 (из текущего контроля)

Дополните предложения английскими словами, обозначающие части тела (eyes, face, feet, head) или словами, обозначающими личные средства безопасности.

1. A hard hat protects your…….
2. A face guard protects your ……..
3. Boots protect your…….
4…….protect your ears from noise.
5……..protect your hands.
6……..protect your eyes.
7. A…… protects you from smoke and dangerous fumes.
8. A ……protects you from a fall.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Дополнено правильно 4-5 предложений.
4	Дополнено правильно 6-7 предложений.
5	Дополнено правильно 8 предложений.

Дидактическая единица для контроля:

2.6 применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности

Задание №1 (из текущего контроля)

Измените форму прилагательных в следующих сочетаниях так, чтобы получившиеся сочетания отражали изменение в процессе производства в лучшую сторону. Переведите сочетания на русский язык: complex component, large machine, accurate shape, a small number of operations, little waste, new techniques, simple unit, efficient manufacture

1. Model: wasteful process — less wasteful process

TEXT A. CHANGES IN MATERIALS TECHNOLOGY

Since the technology of any age is founded upon the materials of the age, the era of new materials will have a profound effect on engineering of the future.

Not only new materials, but related, and equally important, new and improved and less wasteful processes for the shaping, treating and finishing of both traditional and new materials are continuously being developed.

It is important that an engineer should be familiar with them. These include casting, injection molding and rotational molding of components of ever increasing size, complexity and accuracy; manufacture of more complex components by powder metallurgy techniques; steel forming and casting processes based on new, larger and more mechanized machines, giving reduced waste and closer tolerances; the avoidance of waste

in forging by the use of powder metallurgy or cast press forms and new finishing processes for metals and plastics, just to name a few. A high proportion of these processes is aimed at the production of complex, accurate shapes with a much smaller number of operations and with far less waste than the traditional methods of metal manufacture. Joining techniques have developed to unprecedented level of sophistication and are also providing opportunities for economies. It is necessary to mention that these newer techniques allow the manufacture of complicated parts by welding together simpler sub-units requiring little machining; such assemblies can be made from a variety of materials. The methods can also be used effectively for assembly, allowing savings to be made in both materials and machine utilization.
The brief review of new processes above has indicated that a new materials technology is rapidly emerging, providing new opportunities and challenges for imaginative product design and for more efficient manufacture.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильных ответов 5.
4	Количество правильных ответов 6.
5	Количество правильных ответов 7-8.

Дидактическая единица для контроля:
2.8 самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас
Задание №1 (из текущего контроля)
Задание №1 Сопоставьте инструменты русскому эквиваленту:

1. tools for fastening;
2. tools for cutting;
3. machine tool;
4. circular saw;
5. band saw;
6. power hacksaw;
7. milling machine;
8. lathe;
9. waterjet;
10. cutting disk;
11. abrasive wheel;
12. spanner(wrench);
13. hex key;
14. screwdriver;

15. pliers;
16. rivet gun.

a)дисковый нож; b) шлифовальный круг; c) фрезерный станок; d) установка для водоструйной; e) ножовочная пила; f)токарный станок; g)циркулярная пила; h) инструменты для резки; i) металлорежущий станок; j) резкилентоточная пила; k) ручной инструмент для установки заклепок; l) отвертка; m) плоскогубцы; n) шестигранный ключ; o) инструменты для крепежа; p) гаечный ключ.

Оценка	*Показатели оценки*
3	Количество правильных ответов 8 - 10.
4	Количество правильных ответов 11 - 13.
5	Количество правильных ответов 14 - 16.

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
7	Дифференцированный зачет

Дифференцированный зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №6
Текущий контроль №7

Метод и форма контроля: Письменный опрос (Опрос)
Вид контроля: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание
Дидактическая единица для контроля:
1.1 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста
Задание №1 (из текущего контроля)
Прочитайте текст. Ответьте на вопросы.

Flexible production and industrial robots

This country's machine-building industry is now facing the task of restructuring on a large scale engineering production, and developing new methods of organization, new equipment and new technologies. This is a global process. Swift production automation, the introduction of microprocessors, robotics, rotary and rotary-conveyer lines, flexible readjustable production is vital for today's industry. Industrial robots play an important part in the process. Many institutes are currently engaged in developing them. The concept of designing robot modules is making successful headway. The task today is to raise their reliability, speed and failure-free operation. Russian engineers cooperate in the

development of flexible production systems with experts from different countries. Also needed for the operation of flexible systems are robots which will transport billets and parts between machine-tools, i.e. transport robots, robot trailers, as well as measuring robots.

Experts from the Institute of Machine Studies are developing measuring manipulators and coordinate- measuring machines. It is hard to enumerate all the problems facing our engineers and designers in the development of flexible productions. Automated systems of adjusting, controlling instruments, machined parts and many other things are needed. The combination of flexible systems with the general system of programmed production, the spreading of flexibility to the processes of preparatory productions — foundry, forging and welding — are also very complicated problems. The flexible system must embrace all the stages of machine building, all its processes.

Вопросы:

1. What is the main task of mechanical engineering today in our country?
2. What robots are necessary for flexible systems?
3. What problems do engineers enumerate in the development of flexible productions?

Оценка	***Показатели оценки***
3	Ответы даны не все, допускаются незначительные ошибки.
4	Ответы даны все, допускаются незначительные ошибки.
5	Ответы даны все, правильно и полно.

Дидактическая единица для контроля:

2.1 вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения

Задание №1 (из текущего контроля)

Составьте мини диалог.

Прочитай фразы. Подбери к каждой фразе подходящую ответную реплику.

- (1)
- I have some problems with equipment. Could you help me?
- (2)
- Sure. It was yesterday. I tried to turn on my tool, but it couldn’t work.
- (3)
- What is the matter?
- (4)
- No, that’s enough. Many thanks!

Ответные реплики

· (a) - Could you remind me some details of your problem?

· (b) - Ok, I need to diagnose it.

· (c) - I suppose that your gearweel is broken and you should fix or change it. Can I do anything else for you?
· (d) - How can I help you?

Оценка	*Показатели оценки*
3	Количество правильно указанных реплик 2.
4	Количество правильно указанных реплик 3.
5	Количество правильно указанных реплик 4.

Дидактическая единица для контроля:
2.3 понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на английском языке в различных ситуациях профессионального общения
Задание №1 (из текущего контроля)
Ответьте на любые 5 вопросов о своем профессиональном выборе. Запишите вопросы и ответы в форме диалога.
1. When did you decide to become a Mechanical Engineering Specialist?
2. Are there Mechanical Engineering Specialists among your relatives?
3. Do your parents approve of your choice?
4. Have you ever taken part in the WS competition?
5. Where would you like to work after college?
6. Would you like to continue your studies?
7. What do you like in your profession?

Оценка	*Показатели оценки*
3	Диалог составлен с ошибками, даны ответы на 3 вопроса.
4	Диалог составлен с ошибками, даны ответы на 4 вопроса.
5	Диалог составлен правильно, даны ответы на 5 вопросов.

Дидактическая единица для контроля:
2.6 применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности
Задание №1 (из текущего контроля)
Найдите правильное определение профессиональным навыкам: Installation, Quality Control Analysis, Repairing, Equipment Selection, Equipment Maintenance.
Skills Needed for: "The Mechanical Engineering Specialist “
1. - Determining the kind of tools and equipment needed to do a job
2. - Conducting tests and inspections of products, services, or processes to evaluate quality or performance.
3. - Performing routine maintenance on equipment and determining when and what kind of

maintenance is needed.
4. - Repairing machines or systems using the needed tools.
5. - Installing equipment, machines, wiring, or programs to meet specifications.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильно указанных соответствий 3.
4	Количество правильно указанных соответствий 4.
5	Количество правильно указанных соответствий 5.

Дидактическая единица для контроля:
2.8 самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас

Задание №1 (из текущего контроля)
Найдите соответствия основным операциям при изготовлении слесарных изделий:

1. Milling; 2.Turning; 3. Drilling; 4. Boring; 5. Grinding; 6.Threading; 7. Facing; 8. Chemical; 9. Routing.

a) обточка; b) шлифовка; c) резьба; d) облицовка; e) химическая обработка; f) фрезерование; g) сверлильный; h) фрезерная обработка; i) расточка.

Оценка	***Показатели оценки***
3	Количество правильных ответов 7.
4	Количество правильных ответов 8.
5	Количество правильных ответов 9.