Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 22.07.2026 17:29:45
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
**(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Полиграфический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Декан Полиграфического факультета

_____ /Нагорнова И.В./

«_26_» _____февраля_____ 2026 г

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

## Иностранный язык

Направление подготовки
**29.03.04 Технологии художественной обработки материалов**

Профиль
**Дизайн и конструирование рекламных и арт-объектов**

Квалификация
**Бакалавр**

Формы обучения
**очная**

Москва, 2026 г.

**Разработчик(и):**

К.пед.н., доцент  /О.В. Терехина/

**Согласовано:**
Заведующий кафедрой «Иностранные языки»,
К.филол.н., доцент  /И.А. Преснухина/

## Содержание

1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине..... 4

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы..... 5

3. Структура и содержание дисциплины..... 5

3.1. Виды учебной работы и трудоемкость..... 5

3.2. Тематический план изучения дисциплины..... 5

3.3. Содержание дисциплины..... 6

3.4. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий..... 11

3.5. Тематика курсовых проектов (курсовых работ)..... 14

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение..... 14

4.1. Нормативные документы и ГОСТы..... 14

4.2. Основная литература..... 14

4.3. Дополнительная литература..... 15

4.4. Электронные образовательные ресурсы..... 15

4.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение…….16

4.6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы ……...16

5. Материально-техническое обеспечение..... 16

6. Методические рекомендации..... 16

6.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения…..…16

6.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины..... 17

7. Фонд оценочных средств..... 18

7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения..... 18

7.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения..... 19

7.3. Оценочные средства ……22

## 1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К **основным целям** освоения дисциплины «Иностранный язык» следует отнести:

комплексное развитие сформированных на предыдущих ступенях образования коммуникативных навыков студентов, необходимых для эффективного повседневного и профессионального общения, а также знакомство студентов с цифровыми инструментами, которые как способствуют формированию необходимых иноязычных коммуникативных компетенций, так и облегчают устное и письменное взаимодействие с зарубежными коллегами.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Иностранный язык» следует отнести:

- освоение необходимого лексического минимума для общения в повседневных и профессиональных целях;
- развитие навыков правильного использования грамматических конструкций, обеспечивающих коммуникацию без искажения смысла;
- развитие умения воспринимать иностранную речь на слух как в реальной жизни, так и в форме видеолекций и видеороликов в Интернете;
- развитие навыков чтения и понимания общетехнической, технической и научной литературы на иностранном языке по своему направлению подготовки;
- развитие умения грамотно выражать свои мысли в устной и письменной форме;
- развитие навыка использования цифровых инструментов для формирования необходимых иноязычных коммуникативных компетенций (онлайн толковые и двуязычные словари, инструменты для перевода текстов, исправления письменной речи, запоминания новых слов)
- формирование адекватного речевого поведения в повседневных и профессионально ориентированных ситуациях;
- формирование и развитие навыков самостоятельной работы (работы с иноязычными источниками, поиска и анализа необходимой информации, критического мышления) в том числе с привлечением цифровых инструментов (например: документы Google, сервисы для создания презентаций и т.д.).

Обучение по дисциплине «Иностранный язык» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

| Код и наименование компетенций | Индикаторы достижения компетенции |
|---|---|
| УК-4: способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке | ИУК-4.1. Учитывает особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения<br>ИУК-4.2. Умеет вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики |

| | |
|---|---|
| Российской Федерации и иностранном языке | официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции<br>ИУК-4.3. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный |

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данный курс входит в перечень обязательной части/части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина «Иностранный язык» логически, содержательно и методически связана с другими гуманитарными дисциплинами в учебном плане, направленными на расширение кругозора, формирование гуманистического мировоззрения и развитие коммуникативных навыков, а также с информационными технологиями, которые направлены на формирования цифрового сознания студентов.

## 3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **12** зачетных единиц (**432** часа).

### 3.1. Виды учебной работы и трудоемкость
(по формам обучения)

#### 3.1.1. Очная форма обучения

| № п/п | Вид учебной работы | Количество часов | Семестры | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **1** | **Аудиторные занятия** | **212** | **32** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** |
| | В том числе: | | | | | | | |
| 1.1 | Лекции | - | - | - | - | - | - | - |
| 1.2 | Семинарские/практические занятия | 212 | 32 | 36 | 36 | 36 | 36 | 36 |
| 1.3 | Лабораторные занятия | - | - | - | - | - | - | - |
| **2** | **Самостоятельная работа** | **220** | **40** | **36** | **36** | **36** | **36** | **36** |
| **3** | **Промежуточная аттестация** | | | | | | | |
| | Зачет/диф.зачет/экзамен | | зачет | диф. зачет | зачет | диф. зачет | зачет | экзамен |
| | **Итого** | **432** | **72** | **72** | **72** | **72** | **72** | **72** |

### 3.2. Тематический план изучения дисциплины
(по формам обучения)

#### 3.2.1. Очная форма обучения

| | Разделы/темы | Трудоемкость, час |
|---|---|---|

| №п/п | дисциплины | Всего | Аудиторная работа | | | | Самостоятельная работа |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Лекции | Семинарские/ практические занятия | Лабораторные занятия | Практическая подготовка | |
| 1 | Семестр 1 | | | | | | |
| 1.1 | Тема 1. Objects | 36 | | 16 | | | 20 |
| 1.2 | Тема 2. Tools and Simple Devices | 36 | | 16 | | | 20 |
| 2 | Семестр 2 | | | | | | |
| 2.1 | Тема 3. Motion | 36 | | 18 | | | 18 |
| 2.2 | Тема 4. Materials and their properties | 36 | | 18 | | | 18 |
| 3 | Семестр 3 | | | | | | |
| 3.1 | Тема 5. History of Printing | 20 | | 10 | | | 10 |
| 3.2 | Тема 6. Prepress | 20 | | 10 | | | 10 |
| 3.3 | Тема 7. Letterpress. Flexography | 16 | | 8 | | | 8 |
| 3.4 | Тема 8. Offset Printing | 16 | | 8 | | | 8 |
| 4 | Семестр 4 | | | | | | |
| 4.1 | Тема 9. Gravure Printing | 16 | | 8 | | | 8 |
| 4.2 | Тема 10. Screen Printing | 16 | | 8 | | | 8 |
| 4.3 | Тема 11. Digital Printing | 20 | | 10 | | | 10 |
| 4.4 | Тема 12. Print Finishing | 20 | | 10 | | | 10 |
| 5 | Семестр 5 | | | | | | |
| 5.1 | Тема 13. Commissioning | 20 | | 10 | | | 10 |
| 5.2 | Тема 14.Machine Tool Operation | 16 | | 8 | | | 8 |
| 5.3 | Тема 15. Quality Control | 16 | | 8 | | | 8 |
| 5.4 | Тема 16. Machine Maintenance | 20 | | 10 | | | 10 |
| 6 | Семестр 6 | | | | | | |
| 6.1 | Тема 17. Defects of Workpieces | 20 | | 10 | | | 10 |
| 6.2 | Тема 18. Machinery Defects and Failures | 16 | | 8 | | | 8 |
| 6.3 | Тема 19. Safety at Workplace | 16 | | 8 | | | 8 |
| 6.4 | Тема 20. Safety at Mechanical Plant | 20 | | 10 | | | 10 |
| | **Итого** | **432** | | **212** | | | **220** |

## 3.3. Содержание дисциплины

**1 семестр**

**Тема 1: Objects**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Объекты: их формы, цвета, геометрические фигуры, размеры. Числа (целые, простые и десятичные дроби). |
| Грамматика | Местоимения. Множественное число существительных. Present Simple. There is/are. Предлоги места и времени. Степени сравнения. |
| Чтение | Виды чтения (просмотровое, ознакомительное, изучающее). Отработка выполнения заданий по заполнению таблиц или диаграмм на основе прочитанного текста. |
| Говорение | Описание объекта. Структура краткого сообщения. |
| Письмо | Письменное описание объекта. Связующие слова *and, also, moreover, but, however, although , besides*. |

**Тема 2: Tools and Simple Devices**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Названия инструментов, видов крепежа и измерительных приборов. Глаголы, обозначающие действие инструментов: tighten, loosen, bring, take, put, drive in, assemble. Функции измерительных приборов: measure, control, transmit, convert. Физические величины, которые измеряют измерительные приборы: mass, speed, velocity, temperature, electric current. |
| Грамматика | Past Simple. Future Simple. |
| Чтение | Развитие навыков просмотрового и ознакомительного чтения. Отработка выполнения заданий на «верно/неверно/не указано в тексте». |
| Говорение | Подготовить инструкцию. Слова, указывающие на последовательность действий: first, second, third, then, next, after, finally. |
| Письмо | Написать инструкцию как собрать предмет мебели (стол, шкаф), велосипед, скейтборд и т.д. |
| Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков поиска и обработки информации. | Подготовка презентации по пройденным темам: "The Most Unusual Building", "A Famous Skyscraper", "How to Assemble..." (поиск информации по заданным вопросам, отработка основной структуры презентации). |

**2 семестр**

**Тема 3: Motion**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Виды движения: rotate, tilt, flow, move, slide, circulate, run.<br>Части системы: valve, pipe, barrel, tank/drum, lid, sink, tap.<br>Глаголы: place, turn on/off, link, connect, add, open, heat, cool, etc. |

| | |
|---|---|
| Грамматика | Present Continuous. Выражение to be going to. |
| Чтение | Отработка выполнения задания «Ответьте на вопросы». |
| Говорение | Повторение слов для описания стадий процесса. Введение примера или иллюстрации в презентацию. |
| Письмо | Описание процесса. |

**Тема 4: Materials and their properties**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Типы материалов: concrete, plastic, nylon, fiber optics, graphite, polymers, etc.<br>Физические и химические свойства материалов: strong, weak, fragile, hard, hot, cold, high, short, brittle, flexible, tough, elastic, plastic. Три состояния веществ. Глаголы: bend, dent, compress, load, melt. |
| Грамматика | Present Perfect, модальные глаголы и их эквиваленты |
| Чтение | Отработка выполнения заданий «Подберите лучший заголовок для каждого абзаца» и «В каком абзаце говориться о...» |
| Говорение | Преимущества или недостатки материалов. Лексика для выражения своего мнения и аргументации (because, lead to, cause, due to, as).<br>Описание процесса тестирования материала, используя Present Continuous.<br>Описание результатов тестирования, используя Present Perfect. |
| Письмо | Преимущества или недостатки материалов. Структура эссе. Правила построения абзаца. Вводящее предложение, которое формулирует тему абзаца. |
| Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков критического мышления. | Групповая презентация по теме "Инновационный материал в моей профессиональной области". |

**3 семестр**

**Тема 5: History of Printing**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | История развития полиграфии. История развития техники в области печатных и допечатных процессов. Российский просветитель и основатель книгопечатания в России – Иван Федоров (биография, заслуги). Биография и заслуги Иоганна Гуттенберга – изобретателя книгопечатания.<br><br>Printing plate, printing area, non-printing area, impression, printer, goldsmith, woodblock, movable type |

| | |
|---|---|
| Грамматика | Adverbs. |
| Чтение | Отработка выполнения заданий «Данное утверждение соответствует мнению автора текста, не соответствует или автор не высказывает свое мнение по данному поводу» |
| Говорение | Лексика для выражения согласия или несогласия.<br>To what extent do you agree or disagree …? |
| Письмо | Лексика для выражения согласия или несогласия. Лексика для выражения противопоставления: on the other hand, otherwise, however, although, etc.<br>Написать эссе на тему: To what extent do you agree or disagree …? |

**Тема 6: Prepress**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Допечатная подготовка и ее этапы. Традиционные и цифровые допечатные технологии. Ввод текста, его обработка. Вывод текста для изготовления фотоформы или печатной формы. Фотомеханические и электронные репродукционные технологии.<br><br>Conventional and digital prepress, page make up, text input, text output, typesetting, proofs, platemaking |
| Грамматика | Phrasal verbs |
| Чтение | Отработка выполнения заданий Reading for general information |
| Говорение | Лексика для выражения предположений.<br>I suppose, to some extents this text is about…The idea is to…The starting point for discussing…is that |
| Письмо | Лексика для выражения предположения. Лексика для выражения противопоставления: on the other hand, otherwise, however, although, etc.<br>Написать эссе на тему: …? |

**Тема 7: Letterpress. Flexography**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Relief printing, flexible plate, film, to expose, ink, substrate, rotating cylinder, impression, low viscosity inks, resilient, photopolymeric, rough surface. |
| Грамматика | Passive Voice |
| Чтение | Отработка выполнения заданий «Reading Comprehension». |
| Говорение | Описание процесса высокой печати |
| Письмо | Написать эссе на тему: “Advantages of Flexography”. |

**Тема 8: Offset Printing**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Lithography, blanket cylinder, coating, to fasten, flat, to transfer, sheet-fed presses, web-fed presses, oleophilic (ink-accepting), hydrophobic (water-repellent), dampening system, dampening solution |
| Грамматика | Passive Voice |
| Чтение | Отработка выполнения заданий Reading for details |
| Говорение | Лексика описания схемы, графика. As you can see from this graph; the key in the bottom left-hand corner shows; the biggest area, the second biggest area; because of the increase.. |
| Письмо | Описание круговой диаграммы (Describing a bar-chart) |

**4 семестр**

**Тема 9: Gravure Printing**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Gravure printing, to etch, cell, acid intaglio, intaglio areas, doctor blade, to remove excess ink, resilient, engraving. |
| Грамматика | Инфинитивный оборот: сложное дополнение. |
| Чтение | Отработка выполнения заданий «Подберите лучший заголовок для каждого абзаца» или «В каком абзаце говорится о …» |
| Говорение | Развитие умения выражать причинно-следственную связь |
| Письмо | Описание двух графиков |

**Тема 10: Screen Printing**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Screen, mesh, stencil, squeegee, aperture, impermeable, flood bar, rear, application |
| Грамматика | Инфинитивный оборот: сложное подлежащее. |
| Чтение | Отработка выполнения заданий «Данное утверждение соответствует или не соответствует содержанию текста» |
| Говорение | Повторение пройденного материала: развитие умения выражать свое мнение, делать обобщения или предположения, проводить сравнения, выражать причинно-следственную связь, говорить о достоинствах и недостатках чего-либо. |
| Письмо | Описание двух графиков |
| Блок развития навыков самостоятельной работы: | Проведение дебатов по профессиональной тематике в формате 2x2 (остальные студенты выступают в качестве жюри и готовят вопросы по теме дебатов) |

**Тема 11: Digital Printing**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Технологии бесконтактной печати. Электрофотография. Ионография. Магнитография. Струйная печать. Термография. Электрография. Non-impact printing. Electrophotography. Ionography. Ink-jet printing. Thermography. Глаголы: store information, retrieve, process, transmit, etc. |
| Грамматика | Compounds |
| Чтение | Отработка выполнения заданий «Данное утверждение соответствует мнению автора текста, не соответствует или автор не высказывает свое мнение по данному поводу» |
| Говорение | Лексика для развития точки зрения...<br>We're going to define … as; let's get a little more concrete about; It's also true that …; Let me give a couple of reasons why I think that's true … |
| Письмо | Лексика для выражения согласия или несогласия. Лексика для выражения противопоставления: on the other hand, otherwise, however, although, etc.<br>Написать эссе на тему: To what extent do you agree or disagree …? |

**Тема 12: Print Finishing**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Разрезка и высекание. Фальцовка. Обработка тетрадей. Комплектовка. Виды переплёта. Cutting, die-cutting, folding, gathering, forwarding, binding |
| Грамматика | Герундиальный оборот. |
| Чтение | Отработка выполнения заданий на "В каком абзаце говориться о ...." |
| Говорение | Телефонные переговоры. |
| Письмо | Деловые письма-запросы. |

**5 семестр**

**Тема 13: Commissioning**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Производство, заготовка, скорость вращения, подача, производительность, отходы, СОЖ, стружка, система подачи, конвейер, настройки станка |
| Грамматика | Gerund: формы и функции. |
| Говорение | Развитие умения описывать последовательность действий и формулировать вопросы (составление диалогов между новым оператором станка и опытным рабочим по вопросам работы на станке) |
| Письмо | Письма-запросы |

**Тема 14: Machine Tool Operation**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Производство, заготовка, скорость вращения, подача, производительность, отходы, СОЖ, стружка, система подачи, конвейер, настройки станка |
| Грамматика | Причастие и Герундий. |
| Говорение | Техника ведения деловых переговоров по телефону: введение лексического материала. |

**Тема 15: Quality Control**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Контроль качества, системы контроля качества, брак, предупреждающие меры |
| Грамматика | Герундий и Инфинитив. |
| Говорение | Проведение деловых совещаний (приветствие, предоставления слова, завершение совещания). |

**Тема 16: Machine Maintenance**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Техническое обслуживание, замена, чистка, профилактика, регулярность, этапы технического обслуживания, ремонт, текущий ремонт, виды поломок, способы устранения |
| Грамматика | Повторение грамматического материала семестра. |
| Говорение | Проведение деловых совещаний (уточнение, перефразирование, перебивание). |
| Самостоятельная работа | Проведение делового совещания по вопросу установки и технического обслуживания нового оборудования между пользователем и изготовителем оборудования. |

**6 семестр**

**Тема 17: Defects of Workpieces**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Качество изделия, брак, неисправность, отклонение, выявлять, исправлять, устранять, процедуры контроля качества, изменения |
| Грамматика | Сложные формы причастия. Функции в предложении. Способы перевода. |
| Письмо | Составление писем-жалоб и писем-извинений. |

**Тема 18: Machinery Defects and Failures**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Брак, неисправность, отклонение, выявлять, исправлять, устранять, процедуры контроля качества, изменения, простой, виды неисправностей (протечка, пробоина, смещение валов, недостаточная смазка, тупой инструмент) |
| Грамматика | Независимый причастный оборот. |
| Говорение | Проведение деловых совещаний (аргументирование, выражение согласия, несогласия, запрос информации). |
| Письмо | Отчет об обнаруженном отклонении в изделии. |

**Тема 19: Safety at Workplace**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Техника безопасности, виды угроз (биологические, химические, физические и др), средства защиты, замкнутое пространство, взрывчатые вещества, неисправная проводка и т.д |
| Грамматика | Формы Ving. |
| Говорение/Письмо | **Описание должности с точки зрения возможных угроз и минимальных правил по технике безопасности.** |

**Тема 20: Safety at Mechanical Plant**

| | |
|---|---|
| Лексический минимум | Виды угроз на металлорежущем заводе: механические (удар, затягивание, порезы, пробоина) и не механические (шум, вибрация, дым, токсические вещества). |
| Грамматика | Повторение пройденного в семестре материала. |
| Письмо | Составление инструкции по технике безопасности. |
| Самостоятельная работа: | Презентация по обучению персонала по вопросам эксплуатации оборудования и соблюдения правил техники безопасности. |

## 3.4. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

### 3.4.1. Семинарские/практические занятия

**Очная форма обучения**

**1 семестр**

**Тема 1: Objects (16 часов)**

**Занятие 1.** Числа. Дроби. Простые математические действия. Чтение уравнений.

**Занятие 2.** Введение нового лексического материала по теме. Повторение грамматического материала.

**Занятие 3.** Оборот There is/are. Предлоги места и времени.

**Занятие 4.** Степени сравнения прилагательных. Размеры предметов.

**Занятие 5.** Развитие навыков чтения и понимания текста по изучаемой теме.

**Занятие 6.** Описание объекта. Структура презентации.

**Занятие 7.** Местоимения. Множественное число существительных. Глагол to be.

**Занятие 8.** Текущий контроль по теме 1.

**Тема 2. Tools and Simple Devices (16 часов)**

**Занятие 1**. Введение нового лексического материала по теме. Повторение Present Simple.

**Занятие 2**. Закрепление лексическо-грамматического материала по теме. Правила составления инструкций.

**Занятие 3**. Составление инструкций. Повторение Past Simple. Future Simple.

**Занятие 4**. Развитие навыков чтения и понимания текста по изучаемой теме.

**Занятие 5**. Закрепление времен группы Simple и лексического материала по теме.

**Занятие 6**. Текущий контроль по теме 2.

**Занятие 7**. Выступление с презентациями по темам семестра.

**Занятие 8**. Лексико-грамматическая контрольная работа по материалу семестра.

**2 семестр**

**Тема 3. Motion (18 часов)**

**Занятие 1.** Введение нового лексического материала по теме.
**Занятие 2.** Формы и правила использования Present Continuous.
**Занятие 3.** Сопоставление Present Continuous и Present Simple.
**Занятие 4.** Виды транспортных средств. Движение транспортных средств в пространстве. Управление транспортными средствами.
**Занятие 5.** Способы выражения будущего времени в английском языке: Future Simple, be going to, Present Continuous, Present Simple.
**Занятие 6.** Электрические схемы. Описание работы простых электрических схем.
**Занятие 7.** Диаграммы. Описание процесса. Связующие слова для описания стадий процесса.
**Занятие 8.** Повторение лексико-грамматического материала по теме 3.
**Занятие 9.** Текущий контроль по теме 3.

**Тема 4. Materials and their properties (18 часов)**

**Занятие 1.** Введение нового лексического материала по теме.
**Занятие 2.** Описание процесса тестирования материала. Обсуждение химических и физических свойств разных материалов.
**Занятие 3.** Present Perfect**.** Сопоставление Present Perfect и Past Simple.
**Занятие 4.** Модальные глаголы и их эквиваленты.
**Занятие 5.** Текущий контроль по теме 4.
**Занятие 6.** Выступление с презентациями по темам семестра.
**Занятие 7.** Повторение пройденного в семестре материала.
**Занятие 8.** Выполнение итоговой лексико-грамматической контрольной работы.
**Занятие 9.** Текущий контроль по теме 4.

**3 семестр**

**Тема 5. History of Printing (10 часов)**

**Занятие 1.** Введение нового лексического материала по теме.
**Занятие 2.** Adverbs.
**Занятие 3.** Passive Voice.
**Занятие 4.** Описание истории развития полиграфии. История развития техники в области печатных и допечатных процессов. Задания на понимание прочитанного текста.
**Занятие 5.** Текущий контроль по теме 5.

**Тема 6. Prepress (10 часов)**

**Занятие 1.** Введение нового лексического материала по теме.
**Занятие 2.** Описание этапов допечатной подготовки. Задания на понимание прочитанного текста.
**Занятие 3.** Phrasal verbs.
**Занятие 4.** Passive Voice.
**Занятие 5.** Текущий контроль по теме 6.

**Тема 7. Letterpress. Flexography (8 часов)**

**Занятие 1.** Введение нового лексического материала по теме.
**Занятие 2.** Описание принципов высокой печати. Преимущества и недостатки. Задания на понимание прочитанного текста.
**Занятие 3.** Passive Voice.
**Занятие 4.** Текущий контроль по теме 7.

**Тема 8. Offset Printing (8 часов)**
**Занятие 1.** Введение нового лексического материала по теме.
**Занятие 2.** Описание принципов офсетной печати. Преимущества и недостатки. Задания на понимание прочитанного текста.
**Занятие 3.** Описание гисторгаммы.
**Занятие 4.** Текущий контроль по теме 8.

**4 семестр**
**Тема 9. Gravure Printing (8 часов)**
**Занятие 1.** Введение нового лексического материала по теме.
**Занятие 2.** Описание принципов глубокой печати. Преимущества и недостатки. Задания на понимание прочитанного текста.
**Занятие 3.** Формы инфинитива.
**Занятие 4.** Текущий контроль по теме 9.

**Тема 10. Screen Printing (8 часов)**
**Занятие 1.** Введение нового лексического материала по теме.
**Занятие 2.** Описание принципов трафаретной печати. Преимущества и недостатки. Задания на понимание прочитанного текста.
**Занятие 3.** Повторение лексико-грамматического материала по теме 10.
**Занятие 4.** Текущий контроль по теме 10.

**Тема 11. Digital Printing (10 часов)**
**Занятие 1.** Введение нового лексического материала по теме.
**Занятие 2.** Описание принципов цифровой печати. Преимущества и недостатки. Задания на понимание прочитанного текста.
**Занятие 3.** Описание круговой диаграммы.
**Занятие 4.** Конструкции с инфинитивом.
**Занятие 5.** Текущий контроль по теме 11.

**Тема 12. Print Finishing (10 часов)**
**Занятие 1.** Введение нового лексического материала по теме.
**Занятие 2.** Описание этапов послепечатной обработки. Задания на понимание прочитанного текста.
**Занятие 3.** Описание круговой диаграммы.
**Занятие 4.** Конструкции с инфинитивом.
**Занятие 5.** Текущий контроль по теме 12.

**5 семестр**
**Тема 13. Commissioning (10 часов)**
**Занятие 1.** Введение лексического материала. Чтение и обсуждение текста по изучаемой теме (Текст 1).
**Занятие 2.** Чтение и обсуждение текста по изучаемой теме (Текст 2). Задания на понимание прочитанного текста.
**Занятие 3.** Закрепление лексического материала раздела.
**Занятие 4.** Деловая корреспонденция. Правила составления писем-запросов.
**Занятие 5.** Gerund: формы и функции.

**Тема 14. Machine Tool Operation (8 часов)**
**Занятие 1.** Введение лексического материала. Чтение и обсуждение текста по изучаемой теме.

**Занятие 2.** Закрепление лексического материала раздела. Развитие навыков аудирования.
**Занятие 3.** Техника ведения деловых переговоров по телефону: введение лексического материала.
**Занятие 4.** Причастие и Герундий. Текущий контроль по темам 13-14.

**Тема 15. Quality Control (8 часов)**
**Занятие 1.** Введение лексического материала. Чтение и обсуждение текста по изучаемой теме.
**Занятие 2.** Закрепление лексического материала раздела. Развитие навыков аудирования.
**Занятие 3.** Проведение деловых совещаний (приветствие, предоставления слова, завершение совещания). Введение лексического материала.
**Занятие 4.** Герундий и Инфинитив. Текущий контроль по теме 15.

**Тема 16. Machine Maintenance (10 часов)**
**Занятие 1.** Введение лексического материала. Чтение и обсуждение текста по изучаемой теме (Текст 1).
**Занятие 2.** Чтение и обсуждение текста по изучаемой теме (Текст 2). Задания на понимание прочитанного текста.
**Занятие 3.** Закрепление лексического материала раздела. Развитие навыков аудирования.
**Занятие 4.** Проведение деловых совещаний (уточнение, перефразирование, перебивание). Введение лексического материала.
**Занятие 5.** Выполнение итоговой лексико-грамматической контрольной работы.

**6 семестр**
**Тема 17. Defects of Workpieces (10 часов)**
**Занятие 1.** Дефекты заготовок. Введение лексического материала.
**Занятие 2.** Задания на понимание прочитанного текста. Закрепление лексического материала раздела.
**Занятие 3.** Сложные формы причастия. Функции в предложении. Способы перевода.
**Занятие 4.** Составление писем-жалоб и писем-извинений.
**Занятие 5.** Закрепление лексического материала раздела. Промежуточный контроль по теме 17.

**Тема 18. Machinery Defects and Failures (8 часов)**
**Занятие 1.** Введение лексического материала. Чтение и обсуждение текста по изучаемой теме.
**Занятие 2.** Задания на понимание прочитанного текста. Закрепление лексического материала раздела.
**Занятие 3.** Независимый причастный оборот.
**Занятие 4.** Проведение деловых совещаний (аргументирование, выражение согласия, несогласия, запрос информации). Введение лексического материала.

**Тема 19. Safety at Workplace (8 часов)**
**Занятие 1.** Введение лексического материала. Чтение и обсуждение текста по изучаемой теме (Текст 1). Задания на понимание прочитанного текста.
**Занятие 2.** Чтение и обсуждение текста по изучаемой теме (Текст 2). Задания на понимание прочитанного текста.
**Занятие 3.** Закрепление лексического материала раздела.
**Занятие 4.** Формы Ving. Промежуточный контроль по темам 18-19.

**Тема 20. Safety at Mechanical Plant (10 часов)**

**Занятие 1.** Введение лексического материала. Чтение и обсуждение текста по изучаемой теме (Текст 1). Задания на понимание прочитанного текста.
**Занятие 2.** Чтение и обсуждение текста по изучаемой теме (Текст 2). Задания на понимание прочитанного текста.
**Занятие 3.** Закрепление лексического материала раздела. Знаки безопасности.
**Занятие 4.** Повторение пройденного в семестре материала.
**Занятие 5.** Выполнение итоговой лексико-грамматической контрольной работы.

### 3.5 Тематика Курсовых работ

Не предусмотрено.

## 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

### 4.1 Нормативные документы и ГОСТы

Не предусмотрено

### 4.2 Основная литература

1. Карпова Т.А. Английский язык для технических вузов: учебник /Т.В.Асламова, Е.С. Закирова, П.А.Красавин; под общ.ред.А.В.Николаенко. – М: КНОРУС, 2014. – 352с. – (Бакалавриат).
2. Клименко И.Л. Английский язык: грамматический практикум. / Тюрина Л.В., Фетисова Л.И. - М.: МГИУ, 2014
3. Терехина О.В., Красильникова Л.В. Английский язык для полиграфистов. -М.: МГУП имени Ивана Федорова, 2011. – 143 с.
4. Учимся говорить по-английски :учеб.-практич. пособие для студ. 1 курса неязык. вузов. / Клименко И.Л., Елкина И.М., Преснухина И.А. и др. - М.: МГИУ, 2013
3. Bonamy D., Jacgues Ch., Bingham C. Technical English 1. - Longman Pearson, 2011.
4. Kipphan H. Handbook of Print Media – Springer, 2001
5. Mumby R. Packaging Technology, 2012
6. Pratima Bajpai. Biermann's Handbook of Pulp and Paper 3rdEdition, 2018
7. RothB, KrebsF.C. Handbook of Flexible Organic Electronics, 2014
8. Thomas Dunn. Flexible Packaging, 2015

### 4.3. Дополнительная литература

1. Bonamy D., Jacgues Ch., Bingham C. Technical English 1. - Longman Pearson, 2011
2. И.Л. Клименко Английский язык. Рабочая тетрадь. / Л.В. Тюрина, Л.И. Фетисова М.: Мосполитех, 2016 (http://mospolytech.ru/storage/files/izdat/Angl_yaz_RT_ DlyaStudentov1_2kursov_Klimenko_Tjurina_Fetisova.pdf)
3. Щербакова М.В. Professional English for Engineers: учебное пособие. Оренбургский государственный университет, 2015 г., 117 стр. URL: http://www.knigafund.ru/books/183773
4. Турк И.Ф., гулая Т.М. Communicate in English: практикум Евразийский открытый институт 2010 г., 112 стр. URL: http://www.knigafund.ru/authors/40613
5. Слепович В.С., Вашкевич О.И., Мась Г.К. Пособие по английскому академическому письму и говорению. ТетраСистемс, 2012 год, 176 страниц. URL: http://www.knigafund.ru/books/184127
6. Комаров А.С. Practical Grammar of English for Students = Практическая граматика английского языка для студентов: учебное пособие. Флинта, 2012 год ,243 стр. URL: http://www.knigafund.ru/ books/179283

### 4.4. Электронные образовательные ресурсы

**1 семестр**
Общетехнический курс английского языка (1семестр):
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=3323
Курс базовой грамматике по английскому языку (1 семестр):
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=338

**2 семестр**
Общетехнический курс английского языка (2 семестр):
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=4293
Базовая грамматика по английскому языку (2 семестр):
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=319

**Третий семестр:**
English for Printing Industry
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=1158

**Четвертый семестр:**
English for Printing Industry
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=1158

**Пятый семестр:**
English for Mechanical Engineering (5 semester)
https://online.mospolytech.ru/local/crw/course.php?id=10234

**Шестой семестр:**
or Mechanical Engineering (6 semester)
https://online.mospolytech.ru/local/crw/course.php?id=10991

### 4.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

не предусмотрено

### 4.6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

www.Macmillandictionaries.cot
www.multitran.ru
https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/

## 5. Материально-техническое обеспечение

Ноутбук - 1.
Смартдоска - 1.

## 6. Методические рекомендации

### 6.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения

«Иностранный язык» – одна из базовых дисциплин любого учебного плана. В современном мире без знания иностранного языка невозможно говорить о всесторонней подготовки будущих инженеров. Основной курс данной программы разработан для студентов, ранее изучавших английский язык. Ведущая цель данного курса – развитие у студентов иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции в повседневной и профессиональной сфере общения. Поскольку в образовательном пространстве дисциплина «Иностранный язык» относится к блоку гуманитарных дисциплин, она имеет важное значение в формировании социокультурного облика современного конкурентоспособного специалиста.

Структура курса составлена с учетом последовательного движения от простого к сложному, от общей лексики и более профессионально-ориентированной, что позволяет осуществить последовательный переход от общего языка к общетехническому. Данная рабочая программа строится на сочетании таких принципов обучения, как линейность и модульность, фундаментальность и прагматичность, ориентированность на личность студента.

Курс состоит из двух блоков: практические занятия и самостоятельная работа студентов, которой отводится значительная часть учебных часов. Практические занятия должны быть построены таким образом, чтобы изучаемый и закрепляемый в ходе выполнения упражнений лексико-грамматический материал обязательно находил выход в продуцировании собственных высказываний студентов в устной и письменной речи. Именно с этой целью каждый содержательный раздел дисциплины включает в себя части «Говорение» и «Письмо», целью которых и является введение и закрепление определенного тематического блока лексико-грамматических конструкций и создание небольших устных и письменных сообщений на заданную тему в соответствии с изучаемым в данный момент разделом.

Целью самостоятельной работы студентов является, прежде всего, развитие навыков необходимых в дальнейшей профессиональной жизни, таких как навыков самообучения и саморазвития и навыков работы в группах.

Успешное освоение разработанной программы по иностранному языку должно сформировать у студентов знания общетехнической лексики, умения готовить презентации и писать эссе, навыки самостоятельной работы с целью поиска и анализа требуемой информации, тем самым подготовив прочный фундамент для освоения профессиональной иноязычной терминологии и развития иноязычных профессионально-коммуникативных навыков на следующих семестрах обучения.

## 6.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Программа обучения по дисциплине "Иностранный язык" имеет следующие особенности:

- разделение программы обучения на общетехнический (1 и 2 семестры) и профессионально-ориентированный (3 - 6 семестры) блоки,

- выделение самостоятельной работы в автономный вид работы студентов, который оценивается отдельно и имеет профессионально-ориенитированный характер,

- использование балльно-рейтинговой системы как основы для оценки знаний и умений студентов и выставления итоговой оценки в конце каждого семестра.

Дисциплина "Иностранные язык" изучается студентами 6 семестров. Это означает, что с самого первого семестра студенты должны правильно построить свою работу над

совершенствованием своего уровня владения иностранным языком: прорабатывать новую лексику по изучаемым темам, внимательно читать предлагаемые тексты, обращая внимание на новые слова и использование разных грамматических конструкций, активно участвовать в групповых обсуждениях и формах работы на занятиях, самостоятельно создавать связанные устные и письменные тексты по изучаемым темам.

В рамках дисциплины «Иностранный язык» виды самостоятельной работы организованы по принципу «от простого к сложному». На первом семестре задачей самостоятельной работы является научить студентов находить запрашиваемую преподавателем информацию и делать краткую справку по основным моментам. Результат работы представляется в виде презентации.

На втором семестре задачей этого вида деятельности является развитие критического мышления студентов. В качестве задания на самостоятельную работу студентам предлагается ознакомиться с несколькими источниками и, критически их осмыслив, подготовить групповую презентацию.

На третьем и четвертом семестрах задачей самостоятельной работы является научить студентов работать с графиками (круговой и столбчатой диаграммами, линейными графиками): читать диаграммы, выделять основные и второстепенные моменты, описывать диаграммы на иностранном языке. Результат работы представляется в виде письменного описания диаграмм и устной презентации на основе использования графиков.

На пятом и шестом семестрах самостоятельная работа заключается в проведении групповых дебатов с целью формирования навыков аргументирования и работы в командах.

Все предложенные виды самостоятельной работы напрямую связаны с использованием электронных ресурсов или компьютерного программного обеспечения, что также способствует развитию профессиональных навыков студентов, необходимых в их дальнейшей профессиональной деятельности.

# 7. Фонд оценочных средств

## 7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов, оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций.

К оценочным средствам текущего контроля относятся:

- контрольная работа,
- устный опрос,
- доклад/сообщение,
- кейс-задачи,
- ролевая игра,
- описание графиков.

К оценочным средствам самостоятельной работы

- подготовка презентаций;
- дебаты.

К оценочным средствам промежуточного контроля относится:

- итоговая лексико-грамматическая контрольная работа на проверку знания изученного лексического и грамматического материала;

- беседа с преподавателем по пройденным темам с целью контроля уровня сформированности навыков общения в типичных ситуациях.

Образцы заданий для проведения текущего контроля, темы для презентаций и эссе, задания для самостоятельной работы студентов, образец итоговой контрольной работы приведены в п. 7.3.

## 7.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения

Показателем оценивания компетенции на различных этапах ее формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине.

**УК-4 - способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке**

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета/экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине, методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка зачтено/не зачтено или «удовлетворительно»/«хорошо»/«отлично»/«неудовлетворительно» в зависимости от предусмотренной учебным планом формы промежуточного контроля.

*К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Иностранный язык»: выполнение домашних заданий, выполнение текущих контрольных работ, выполнение самостоятельной работы.*

Применяется ***балльно-рейтинговая система оценивания*** студентов. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать по результатам семестра, составляет 100 баллов. Из них 40 баллов оценивают аудиторную работу студента, 10 баллов - результат выполнения самостоятельной работы, 50 баллов приходятся на промежуточную аттестацию.

***Аудиторная работа: максимум 40 баллов***

- выполнение домашних заданий, работа на занятиях (ответы на устные вопросы, участие в обсуждениях, ролевых играх) — 20 баллов по итогам семестра;
- выполнение лексико-грамматических контрольных работ (всего 2 контрольные работы) — 20 баллов (по 10 баллов за каждую контрольную работу).

***Самостоятельная работа: максимум 10 баллов***

- 1 семестр: презентация - 10 баллов (из них максимум в 7 баллов оценивается презентация самого доклада и 3 балла — ответ на вопросы по теме доклада).
- 2 семестр: групповая презентация — 10 баллов (из них максимум в 7 баллов оценивается презентация самого доклада и 3 балла — ответ на вопросы по теме доклада).
- 3 семестр: подготовка презентации на основе описания графиков — 10 баллов (из них максимум в 7 баллов оценивается презентация самого доклада и 3 балла — ответ на вопросы по теме доклада).

***Промежуточная аттестация: максимум 50 баллов***

- лексико-грамматическая контрольная работа — 25 баллов

- беседа с преподавателем по пройденным темам — 25 баллов

Таблица соответствий набранных студентом баллов оценке «зачтено»/ «не зачтено» и описание результатов:

| **Стобалльная шкала оценивания** | **Шкала оценивания** | **Критерии оценивания** |
|---|---|---|
| 55 — 100 | Зачтено | Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах индикаторам, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях бытового и профессионального взаимодействия. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности в выборе адекватных лексических единиц и грамматических структур. |
| 0 — 54 | Не зачтено | Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах индикаторам, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по основным видам речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение и письмо), студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации общения. |

Таблица соответствий набранных студентом баллов пятибалльной шкале оценивания и описание результатов:

| **Стобалльная шкала оценивания** | **Пятибалльная шкала оценивания** | **Критерии оценивания** |
|---|---|---|
| 86 - 100 | Отлично | Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах индикаторам, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их |

| | | |
|---|---|---|
| | | в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. |
| 71 - 85 | Хорошо | Практически целиком выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах индикаторам, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены отдельные негрубые ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. |
| 55 - 70 | Удовлетворительно | Частично выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует удовлетворительное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах индикаторам, частично оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, испытывает достаточно серьезные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. |
| 0 - 54 | Неудовлетворительно | Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах индикаторам, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. |

## 7.3. Оценочные средства

## 7.3.1. Текущий контроль

**1 семестр**

**1. Вопросы для устного опроса**

**Тема 1: Объекты**

1. What shapes can an object have?
2. What dimensions are there?
3. What mathematical actions do you know?
4. Read the mathematical equation.
5. Compare the dimensions of Eifel Tower and Ostankinskaya tower.

**Тема 2: Инструменты, крепеж, измерительные приборы**

1. What cutting instruments do you know?
2. What instruments do you need to assemble a skateboard?
3. What fixings are usually used for assembling a skateboard?
4. What physical characteristics of an object do you know?
5. What functions does a hammer/screwdriver have?
6. What instrument do you need to measure speed/mass/temperature?

**2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа**

*a) Open the brackets and put the verbs into the Present Simple Tense.*

Tom _____(to work) at a bank. He _____(to be) the manager. He _____(to start) working every day at 8:00 am. He _____(to finish) his work every day at 6:00 pm. HeA large number ___ _____(to live) very close to the bank. His brother and sister also _____(to work) at the bank. But, they _____(to live/not) close to the bank. They _____(to start) working at 9:00 am. In the bank, Tom _____(to be) the boss. His employee asked him one day. "_____you ever_____(to get) tired from the job?" Tom replied –"No, I _____(to do/not)"

*b) Fill in the blanks with appropriate prepositions where necessary. At / On / In / Of / To*

I'm moving to a new flat _____ 7 August.

A large number _____ people gathered to protest.

I'm going to a party _____ New Year's Eve.

I have my gym class _____ Wednesdays.

Please send it back _____ me.

My train leaves _____ 18.40 _____Platform 1.

This place is _____ exhibitions and shows.

The lecture starts _____ 6 o'clock _____ the evening __ next Monday ___ room number 10.

*c) Complete following sentences with the right form of adjectives.*

1. I am a student now. I have ____ (little) free time than before.
2. Notebooks are _____ (expensive) than desktop computers.
3. Walking is not as _____ (fast) as cycling.
4. The film was _____ (bad) than I thought.
5. Yesterday I bought _____ (late) model of iPhone.
6. Chinese is one of _____ (difficult) languages of all.
7. The Queen of the UK is _____ (rich) woman in the world.

*d) Guess a word by its description. Write down the word.*

1. When you assemble a skateboard, you put the wheels on it. _____
2. You put it between a bolt and a nut. _____
3. A part of a skateboard between the deck and the trucks._____
4. A part of a skateboard. You stand on it. _____
5. It's a fixing. You use a hammer to drive it into the wood. _____
6. It's a part of pliers. It grips nails and pulls them out of the wood. _____

**3. Темы устных сообщений:**

1) Describe an object (its colour, shape, dimensions, location and functions) (тема 1)

2) Make up an instruction how to assemble a piece of furniture, a bicycle, telephone, radio (тема 2)

**4. Кейс-задача «Instruments for measuring happiness» (Тема 2)**

*Введение в тему*:

Happiness is usually defined as `the degree to which an individual judges the overall quality of his life-as-a-whole positively', or in short: how well one likes the life one lives. In this way, happiness belongs to a wider class of subjective judgement of life, which is usually referred to as 'subjective well-being' (SWB) or 'life satisfaction'.

Given the above definition of happiness, the obvious way to measure it is to ask the individual to give his or her opinion on one's own happiness situation.

But a group of physicists in collaboration with psychologists, doctors and sociologists has launched a new project: to develop a physical measurement instrument which will define the degree of person's happiness objectively using some physiological signs or other objective criteria.

*Задание*: to invent a measurement instrument to measure the level of an individual's happiness (what parameter(s) is (are) taken to rely on when measuring happiness, the appearance of the instrument, its operation principle).

*Формат проведения*: работа в группах по 3-4 человека.

*Решение кейса:* комиссия рассматривает заявки и оценивает их по следующим критериям: объективность выбранного параметра, насколько достоверную информацию он предоставляет; реализуемость проекта; инновационность идеи; эффективность работы прибора).

**Оценочные средства для самостоятельной работы: подготовка презентации по темам курса:** *The most unusual building, A famous skyscraper, How to assemble ..*

Выступление студентов с презентацией на 1 семестре обучения оценивается по следующим критериям: наличие правильной структуры, использование необходимых фраз, которые вводят тему презентации, структуру презентации, обозначают переход между частями, умение выступать с докладами и отвечать на вопросы аудитории.

**2 семестр**

**1. Вопросы для устного опроса**

**Тема 3: Движение**

1. What directions can an object move?
2. What are the usual means in vehicles to control its movements?

3. How can a plane move?
4. How can a helicopter move?
5. How can a robot move?
6. Are robot's movements similar to human's movement?
7. What is the difference between rotate and tilt?

**Тема 4: Материалы и их свойства**

1. What types of materials do you know?
2. What is the strongest material?
3. What characteristics can materials have?
4. What is the most widely used material?
5. If material can bend, what quality does it possess?
6. If material can stretch, what quality does it possess?
7. Which materials are used in automobiles?

**2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа**

*a) Put the verb in brackets in Present Simple or Present Continuous.*

Mike (be) in his last year at university. After graduating the university he (want) to become a banker. So this week, he (do) a practical course in a bank. There (be) a bank in a nearby town, but Mike (have) to take the bus to get there. The bus (leave) at 5.30 in the morning and (return) at 8.15 in the evening. Mike (not / like) to spend so much time in town before and after work, waiting for the bus. That's why, this week he (stay) with his aunt, who (live) in town. Mike usually (wear) jeans and t-shirts, but while he (work) for the bank now, he (wear) a suit and a tie.

*b) Fill in the gaps in the sentences with the right modal verb in the correct tense.*

1. You …. (to talk) during your exam tomorrow.
2. He … (to cook) tonight because he's going to a restaurant.
3. We … (to forget) to lock all the doors before we leave.
4. She … do this work tomorrow, because now she doesn't have enough time for it.
5. Lucy …. (to attend) our meeting. She's stuck in a traffic jam.
6. She's seven years old, but she … read yet. Her parents are getting her extra lessons.
7. … (She / to wear) … jewelry at school?
8. The museum was free. So we … pay to get in.
9. …. (You / to swim) ... when you were 10?
10. Hurry up! The check-in …. (to start) in three hours and we are still at home.

*c) Write down the definition of the words:*

tough, roll, light, composite, flexible, sink, inlet, conductor.

**3. Темы устных сообщений:**

1) Describe a process in the diagram (e.g. how a solar panel/wind turbine/house heating system works). (тема 3)

2) Properties of metals (graphite, plastic, composites, fibers, nanomaterials, polymers, ceramics, biomolecular solids) (тема 4)

3) Advantages and disadvantages of metals (graphite, plastic, composites, fibers, nanomaterials, polymers, ceramics, biomolecular solids) (тема 4)

4) Area of application of metals (graphite, plastic, composites, fibers, nanomaterials,

polymers, ceramics, biomolecular solids) (тема 4)

**4. Кейс-задача “Searching for the best material for car body”**

*Введение в тему:*

Searching for new materials and tailoring them to the desired multifunctional properties is central to many industries nowadays. The car body is the part of the car that contributes to the protection of passengers in case of any collision. The strategy of material selection for individual parts of the car body is the most important and most difficult operation involving several areas and connects technologists, designers, material engineers, managers and economists, as individual parts of the car body have a significant impact on overall fuel consumption, ecology, drivability, operation and, finally, overall security of the car, driver and other passengers. Well - designed materials in the car body structure play largely a major role in protecting the driver and other passengers at various collisions such as frontal and side collisions, crash into the back of the car, but also at the crash into the pillar and car rollover onto the roof. In terms of passenger safety there are two basic and most important requirements for the car construction arising from the major deformation zones of the car body. The first one, and in general, the most important requirement is that the front and back parts (area of the trunk and engine) of the car in case of the collision could absorb the biggest part of deformation energy that arises at the collision. Secondly, it must be an area sufficiently stiff for the passengers (cabin) in order to keep enough space for the driver and other passengers of the car to survive in case of any accident.

*Задание*: to study the properties of different materials and to offer the material or combination of materials for a car body to maximize car safety (its name, history of creation, its chemical composition, its physical properties, why it is the best suited material to maximize car safety).

*Формат проведения*: работа в группах по 3-4 человека.

*Выполнение кейса*: комиссия рассматривает заявки и оценивает их по следующим критериям: эффективность обеспечения защиты пассажиров, технологические ограничения, экономическая целесообразность, влияние на количество потребляемого топлива, экологичность.

**Оценочные средства для самостоятельной работы: подготовка групповой презентации по темам курса.**

Развитие навыков работы в команде, умения обрабатывать источники, выделять главную мысль, проводить ее анализ. Студенты должны подготовить презентацию на основе материалов, предоставленных преподавателей. Их цель изучить материалы, представляющие собой разные точки зрения, представить эти разные точки зрения, провести их анализ и высказать свое обоснованное мнение.

**3 семестр**

**1. Вопросы для устного опроса**

**Тема 5: History of printing**

1) What is printing?
2) What printing technologies do you know?
3) Who developed European printing technology?
4) Who was the first Russian printer?
5) What is the main difference between conventional and digital printing technologies?

**Тема 6: Prepress**

1) What steps are included in the production of the printing product?
2) What is page make up?
3) What is sheet assembly?
4) What proofs are used in conventional prepress?
5) What proofs are used in digital prepress?

**Тема 7: Letterpress. Flexography**

1. What is the position of printing and non-printing areas?
1. Who was the first to develop this technology?
2. What material is used for platemaking?
3. What kind of ink is used in letterpress?
4. What models of letterpress printing machines can you name?
2. What material is used for flexographic platemaking?
5. What kind of ink is used in this technology?
6. What models of presses can you name?
7. What printing products are produced by flexography?
8. What is similar in flexography and letterpress?

**Тема 8: Offset printing**

1) What areas are hydrophilic?
2) What ink is used in offset printing?
3) What unites comprise the offset printing press?
4) Name the types of offset printing press.
5) What are the advantages and disadvantages of the offset printing technology?

**2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа**

**2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа**

1. Fill in the gaps with the right verb in the right form: Active or Passive.

An element is the simplest form of matter that cannot ____(to split) into simpler substances or _____(to build) from simpler substances by any ordinary chemical or physical method. At the moment 118 elements _____ (to know) to people. 92 of them _____ (to occur) naturally, while the rest _____ (to prepare) artificially by now. Last century elements _____ (to classify) into metals, non-metals, and metalloids based on their properties. Elements' properties _____ (to correlate) with their placement in the periodic table. Several years ago composite materials with better qualities _____ (to develop), which greatly _____ (to improve) product's durability in future.

*2) Заполните пропуски подходящим по смыслу словом: surface finish, dissolution, workpiece, current, medium. Затем дополните текст релевантной информацией по теме (5-7 предложений)*

Electrochemical Machining (ECM) works on the principle of anodic metal _____ by electrical energy. An electrolyte _____ medium separates the tool (cathode) from the electrically conductive metal _____ (anode), creating an electrolytic cell. A high amperage, low voltage _____ is passed through the cell, selectively dissolving away the material to be removed. Produces distortionless, burr-free components with an excellent _____ in hard, difficult-to-machine, electrically conductive materials.

**3. Темы устных сообщений:**

1) Innovations in cutting (plastic deformation, electro-chemical and electro-physical methods

of metal processing).

2) Innovations in metal treatment machines.

3) Innovations in engine lathe.

**4. Задание для описания графиков и диаграмм (Темы 1, 2):**

Ознакомьтесь с информацией, представленной на графике, круговой диаграмме, гистограмме, обобщите ее в письменном виде, выделив главные моменты и сделав необходимое сравнение.

**Оценочные средства для самостоятельной работы: подготовка презентации на основе графиков.**

Студенты готовят презентацию с привлечением визуальных опорных материалов (круговых и столбчатых диаграмм). В процессе представления материала презентации они обязательно дают краткую характеристику информации, представленной в графической форме.

**4 семестра**

**1. Вопросы для устного опроса**

**Тема 9: Gravure printing**

1) What is the position of printing areas in gravure?
2) What ink is used in offset printing?
3) What unites comprise the offset printing press?
4) What is doctor blade?
5) What products are printed by gravure technologies?

**Тема 10: Screen printing**

1. What is the difference between stencil and screen-printing?
2. What parts does the printing plate consist of?
3. What ways of applying the ink are possible in screen-printing?
4. How is the ink transferred to the substrate?
5. What methods of drying are used in screen-printing?

**Тема 11: Digital Printing**

1. What is the main difference between conventional and digital technologies?
2. Name as many NIP technologies as you can.
3. What ink is used in NIP technologies?
4. What variations of inkjet printers can you describe?
5. What are the main advantages of NIP technologies?

**Тема 12: Print Finishing**

1. Name any printing products
2. What finishing operations do you know?
3. What is die cutting?
4. What methods of folding do you know?
5. What finishing operations should be used to produce a book?
6. Name any methods of binding
7. Describe the steps of perfect binding
8. What is the main binding for hard cover?
9. What methods of binding are used for magazines?
10. What techniques of mechanical binding can you name?

**2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа**

1. *Выберите из скобок нужную форму инфинитива. Предложения переведите.*
   1. This is the task (to solve, to be solved) as soon as possible.
   2. (To come, to become) to my office in time I must leave at 7 o'clock.
   3. She will be the second (to be spoken, to speak) at the meeting.
   4. We had (to change, to be changed) the time of our party.
   5. I am waiting (to have told, to be told) the results.

2. *Перевед*ите предложения на русский язык, обращая внимание на инфинитивные обороты.
   1.They watched the train leave the platform.
   2. You cannot make me invite your friends to this party.
   3. This building was considered to be very old.
   4. She is known to have lived in London for some years.
   5. He is sure to give us useful information.

3. *Put the verbs in brackets in the proper form to make true sentences.*

1) The ink _____directly to the substrate. (TRANSFER)
2) The print image _____to the positioning of the light signals on the photoconductor drum. (CORRESPOND)
3) After _____, the latent image on the drum becomes visible. (INK)
4) The following operations _____out in the process of postpress. (CARRY)
5) The term "edge treatment" _____operations carried out on trimmed book blocks. (SUMMARIZE)
6) Finishing _____ cutting. (INCLUDE)
7) The company _____ a wide range of thermal films. (SUPPLY)
8) The company _____full backup service and repair. (OFFER)
9) Perfect binding _____ the dominant binding process today. (BE)
10) The backing strip paper _____ the hinge. (REINFORCE)

4. *Combine the words from both columns to make up word combinations. Make 5 sentences with these obtained phrases.*

| | |
|---|---|
| edge | sealing |
| book | treatment |
| case | binding |
| thread | making |
| perfect | binding |

1) _____
2) _____
3) _____
4) _____
5) _____

*5. Complete each sentence using one of the words in brackets.*

1. A laser _____ (is sent / sending / sent /sends) information to an intermediate carrier.

2. NIP technologies can _____ (apply / be applied / applied / applying) to both sheet-fed and web-fed printing.

3. Special inks _____ (are used / use / used / is used) for electrophotography.

4. The sheet _____ (is bumped / has bumped / bumping / bumps) against the buckle stop.

5. The fold _____ (create / creates / is created / is creating) between the folding rollers.

*6. Read the text and make the tasks below and choose True (T) or False (F) for the following statements.*

**Book Binding**

Binding is the overall process of a book from collating to closing and forming into a book. Generally, it includes processing procedures such as sorting, connecting, stitching, equipping, and covering the printed pages in order. Commonly used in paperback books, magazines, corporate reports, brochures, manuals and annual reports. There are various binding methods.

- Saddle stitching is one of the most common binding methods. It is fast, affordable, and easy to read. Scope of application: product manuals, sample books, picture albums, conference materials, training manuals, VI manuals, contract texts, recruitment manuals, etc.

- Perfect bound binding

Due to its good flatness, a large number of books and periodicals currently use this binding method. The beautifully designed cover and the text are glued together by special adhesives and punched by the binding machine to bind them into a book. Scope of application: it is suitable for binding of tenders, text materials, teaching materials, etc. It is a widely used binding technology.

- Wire-binding

Wire binding has many of advantages. For example, pages can open easily and go to a full 360 degree rotation. The binding can accommodate any page count and index tabs can be added for ease of access. Scope of application: applicable to office materials, introductions, personal materials, business books, training materials, conference materials, conference affairs materials, conference journals, etc.

- Paperback binding.

It is a binding method in which the printed book pages are folded and affixed into a book, and the matched book affixes are stacked and bound with thread or wire 5 mm away from the edge on the side of the binding opening, and then the cover is bound.

- Hardcover binding.

Hardcover books are very suitable for people who need printing upgrades. This binding method is luxurious, sophisticated, high-end and durable, and can freely design the text size. It is the most powerful of all binding methods. Scope of application: suitable for binding of high-end tenders, photo albums, feasibility reports, design atlases, product albums, architectural decoration texts, etc.

1) Binding includes sorting, connecting, stitching, equipping, and covering the printed pages in order.
T/F

2) There is only one binding method. T/F

3) Wire-binding is a widely used binding technology. T/F

4) With perfect binding pages can open easily and go to a full 360 degree rotation. T/F

5) Hardcover books are high-quality and expensive. T/F

**5 семестр**

**1. Вопросы для устного опроса**

**Тема 13. Производство-эксплуатация оборудования.**

1. What is commissioning?
2. What are the stages of commissioning?
3. What specialists are involved in commissioning?
4. What is the difference between dry commissioning and wet commissioning?
5. What is Factory Acceptance testing? Why is it important?

**Тема 14. Эксплуатация оборудования**

1. What are the principles of drilling machine operation?
2. What are the principles of milling machine operation?
3. What kind of specialists are engaged at production process?
4. What is the most common sequence of manufacturing operations?
5. What types of manufacturing operations are there?

**Тема 15. Контроль качества**

1. What is quality control?
2. What are the advantages of having effective quality control system at the plant?
3. What quality control strategies do you know? Explain two or three of them?
4. Which quality control strategy is the most efficient in your opinion? Explain your opinion.

**Тема 16. Техническое обслуживание и текущий ремонт**.

1. What are rules of technical maintenance?
2. What are the procedures of technical maintenance?
3. What are the types of machine tool failure?
4. What are the procedures of failure detecting?
5. What are the ways of failure correction?

**2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа**

1) Поставьте глаголы в скобках в правильную форму герундия:

1. In spite of (to be) tired they continued working.
2. My friend succeeded in (translate) this difficult text.
3. We were informed of his (leave) the town.
4. He likes (listen) to.
5. I can't help (think) about it.
6. They spoke about the difficulty of (read) such books without dictionary.
7. Would you mind (open) the window?
8. She is afraid of (tell) you the truth.
9. Her (invite) to the conference is known to everybody.

10. After (graduate) from the Institute we shall work at different plants.

**2) Заполните пропуски подходящим по смыслу словом: properties, centres, alloys, ferrous, workpieces, saddle, cutting edges, cutting tool, content, materials.**

1. Our machine tool industry produces three types of lathes and the type of the lathe depends upon the size of _____.

2. The carriage supporting the tool is made up of two principal parts: the _____ and the apron.

3. We know steel to be a _____material with a carbon content from 0.1 to 1.0 %.

4. When we had chosen tool materials, we could start designing _____.

5. Steel is the most widely used workpiece material and has a carbon _____ of 0/05 – 2 %.

6. A workpiece to be machined on the lathe is mounted between the lathe _____.

7. Since steel is one of the strongest _____, we use it for products where great strength is required.

8. To study _____ of metals special machines are used.

9. The function of the carriage is to support the _____.

10. Most workpiece materials that are used in metal cutting production are _____ of iron, aluminium, copper and nickel.

**3. Темы устных сообщений:**

1. Innovations in Quality Control procedures at mechanical engineering plant.
2. Manufacturing process sequence.
3. Maintenance requirements to innovative cutting tools.

**Оценочные средства для самостоятельной работы:**

Проведение деловой игры: Совещание по вопросу технического обслуживания оборудования. Студенты делятся на группы по 4-5 человек. Каждый студент получает свою роль и карточку с приблизительной моделью своего поведения. Задача каждого из участников совещания - аргументированно высказать свою позицию, используя наиболее используемые речевые клише.

**6 семестр**

**1. Вопросы для устного опроса**

**Тема 17. Дефекты заготовок.**

1. What are the most common types of workpiece defect?
2. What is the cause of dents/burns/burrs?
3. How can we eliminate dents/burns/burrs?
4. What is the reason of varying surface finish and how to solve this problem?
5. What is the reason of tool change marks and how to solve this problem?

**Тема 18. Неисправности оборудования.**

1. What are the most common reasons of machinery breakdown?
2. How can we avoid machinery breakdown?
3. What are the reasons of human error and how to cope with this problem?
4. Why is maintenance important?
5. Which systems are the most susceptible to failures?

**Тема 19. Нормы и правила техники безопасности.**

1. What is safety?

2. What areas of production are connected with safety?
3. What can cause danger at work?
4. How can workers avoid risk at work?
5. What types of hazards are there?

**Тема 20. Техника безопасности на металлообрабатывающем заводе**

1. What are the most common mechanical hazards at the mechanical plant? Give some examples of mechanical hazards and risk associated with it.
2. What are the most common non-mechanical hazards at mechanical plant?
3. What is the essence of the problem of access? Why is it one of the most important at mechanical plant?
4. What is the risk control pyramid (hierarchy of controls)? Explain each stage in short?
5. What are higher order machinery risk controls? What measures do they include?

**2. Текущая лексико-грамматическая контрольная работа.**

I. Выберите из скобок соответствующую форму причастия. Предложения переведите.

1. They saw pieces of (breaking, broken) glass all over the room.
2. (Looking, looked) through the newspaper she noticed a photo of her boy-friend.
3. The UK occupies the British Isles (consisting, consisted) of two large islands.
4. Is the coat (buying, bought) last year small for you now?
5. The man (delivering, delivered) lectures is a well-known scientist.
6. When (asking, asked) about this event, he answered nothing.

II. Переведите предложения на русский язык, обращая внимания на сложные формы Причастия 1.

1. Having received no answer, I wrote him again.
2. Is the new school still being built in your street?
3. I have seen the film being shown now.
4. Being very ill she couldn’t go to the University.
5. Having been written many years ago the book aroused everybody’s interest.

III. Переведите предложения на русский язык, обращая внимание на независимый причастный оборот.

1. There being a strong wind, the flight was put off.
2. The boy having lost his money, he could not buy sweets.
3. They continued their way, both keeping silence.

**3. Темы устных сообщений:**

1. The new ways to detect machine tool failures.
2. Types of hazards at mechanical engineering plant.
3. Most common accidents at mechanical engineering plant.

**Оценочные средства для самостоятельной работы:**

Дебаты по определению причин выявленного отклонения в изделиях и разработке комплекса мер по его устранению.

Студенты делятся на три группы. Две группы участников и одна группа жюри. Каждая группа получает текст с описанием погрешностей в произведенном изделии. Каждая группа предлагает свое видение причин отклонения и способы его устранения. Они готовят свое выступление по структуре: введение в проблему, 4 аргумента в поддержку своей позиции,

заключение. Затем они отвечают на вопросы оппонентов (по одному вопросу от участника) и на вопросы жюри. Жюри оценивает выступление участников в соответствии с разработанными критериями: языковой аспект (произношение, лексика, грамматика), экспрессивность (интонация, жесты, убедительность поведения), аргументированность позиции (весомость и убедительность приведенных доводов, насколько хорошо выступающие изучили проблему, убедительность ответов на заданные вопросы), структура выступления (логичность, связанность, использование связующих мысли слов и выражений).

### 7.3.2. Промежуточная аттестация

**1 семестр**

**1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.**

**2. Беседа по пройденным темам.**

**Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.**

*1. Complete following sentences with appropriate form of pronoun.*

1. I study at Moscow Polytech. _____ University has many buildings.
2. We moved to a new flat. _____ is big and light.
3. We live in a small village. _____ house is small and very pretty.
4. My sister works in a theatre. She loves _____ job.
5. What is the colour of your new car? - ____ colour is black.
6. My friends don't have much money. _____ lives are quite difficult.
7. My friend is married to a Brazilian man. _____ name is Ricardo.
8. Is this your book ? - Yes, it is _____ .

*2. Complete following sentences with appropriate form of verbs in brackets in the Present Simple, the Past Simple or the Future Simple tense.*

Mr. Wilson _____(1. to work) in an office in the city center and always _____(2. to have) a problem finding a parking space. His wife says he always (3. to complain) about the traffic and the pollution. He (4. to grow up) in the country, close to nature, and he _____ (5. to like/not) living in the city. Mr. Wilson _____ (6. to be) fond of going to concerts of all kinds. He _____ (7. to love) rock and classical music, too. Some days ago Mr. Wilson and his family (8. to go) to the cinema. They also ____(9. to have) a good dinner in a nice restaurant. Though the Wilson's life ____(10. to be) interesting, Mr. Wilson often ____(11. to dream) about the house in the country where he ____(12. to spend) all his time when he _____ (13. to become) a pensioner.

*3. Put the questions to the sentences with the question words from the brackets.*

1. We visited some very interesting places last summer. (When?)
2. In Britain most people get information from television. (How?)
3. Ann works as a lawyer in a large international company. (Where?)

*4. Complete following sentences with the right form of adjectives.*

1. My brother has a (tidy) _____room than me.
2. Australia is _____(big) than England.
3. I'm _____(good) now than yesterday.
4. She's got _____(little) money than you, but she doesn't care.

5. Cats are not as _____(intelligent) as dogs.

6. He thinks Chinese is _____(difficult) language in the world.

7. Valencia played _____(bad) than Real Madrid yesterday.

*Task 5. Guess a word by its description. Write down the word.*

1. It is a large metal container for liquid or gas. _____

2. It has a head, a shaft and a handle. _____

3. It is a piece of equipment that changes the movement of an engine into electricity._____

4. It has a blade, a shaft and a handle. _____

5. It's a fixing. You use a screwdriver to screw it into the wood. _____

6. It's a fixing. It is a small flat ring for filling the space between two metal parts. _____

**Беседа по пройденным темам**

1. Look at the picture and describe an object. Speak about its shape, dimensions, functions.
2. Look at the pictures and find out 7 differences between two pictures.
3. Look at the picture and compare dimensions of two objects in it.
4. Make up an instruction for assembling a table. Say what parts, tools and fixing you need,
5. Describe an instrument. Speak about its appearance, function and principle of work.

**2 семестр**

**1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.**

**2. Беседа по пройденным темам.**

**Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.**

*1. Put the verbs in brackets in the right form: Present Simple or Present Continuous.*

1. Don't give me any cheese. I _____(to hate) it!

2. You won't find Jerry and Tom at home right now. They _____(to study) in the library.

3. Harold Black's a famous pianist. He_____(to give) two or three concerts every week.

4. It _____ often _____ (not / rain) in the summer, but today it _____ (rain).

5. "_____ Mr. Jackson _____ (help) his son with his homework?" - "Yes, every evening"

6. ____ you ____ (to take) any vitamins at the moment?

7. At first I didn't like my job, but I _____ (to begin) to enjoy it now.

*2. Put the verbs in brackets in the right form: Present Perfect or Past Simple.*

1. You _____ (to go) through security? - No, I _____ (not/to check) in yet. I _____ (to arrive) only 20 minutes ago because of the traffic jam. Besides there is a really long queue.

2. It is the first time Susan _____ (to have) a meal in such a luxurious restaurant.

3. You _____ (to speak) to Mary today? Will she come to the competition tomorrow?

4. The first football match _____ (to take) place more than a hundred years ago in Great Britain.

5. During my last holiday I _____ (to get) to the wrong terminal and (to be) late for my flight.

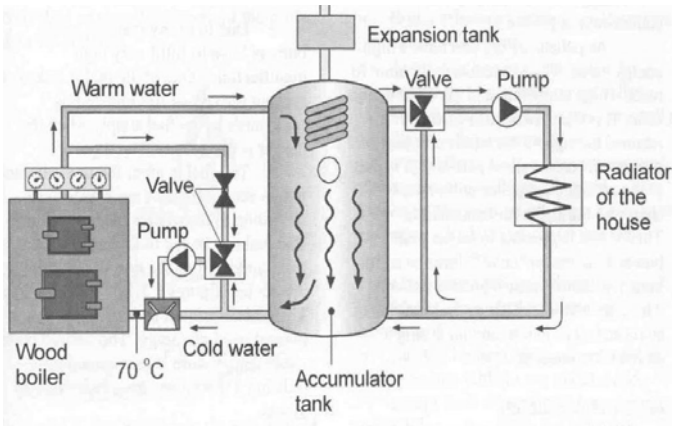
6. You look great. You _____ (to be) on a diet?

*3. Fill in the gaps with the correct modal verb in the right tense.*

1. Last year he _____ (not/to take part) in the competition because he had his leg broken.
2. At our hotel holiday-makers _____ (to choose) between a single, a double or a family room.
3. You _____ (to pick) our son up from school at 17.00. Please, don't forget.
4. I _____ (to leave) my house much earlier because I was afraid to get into a traffic jam and miss my plane.
5. You _____ (not/to see) me off if you don't have free time.
6. When I was 12 I _____ (to choose) our holiday destination as my birthday present.
7. In ten years young people _____ (to enter) the university without entrance exams.
8. _____you (to book) the plane tickets yourself? I am very busy this week.
9. I am afraid I never _____ (to be) on a diet. I love cakes too much.
10. Tomorrow they _____ (to stay) four hours in Paris airport waiting for the connecting flight.

*4. Describe iron: speak about its appearance, physical properties, functions and applications.*

*5. Describe the diagram:*

5. 


**Беседа по пройденным темам:**

1. Look at the picture. What material is it? What properties does it have? Where is it used?
2. You have to solve the problem of heavy parts in a plane. What material is the best and why?
3. If you need to choose a new material for a racing car (laptop/mobile phones), what material would you suggest using and why?
4. Look at the picture and describe the operation principle of a car, plane, model plane, robot arm.
5. Describe the process on the diagram.

**3 семестр**

**1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.**

**2. Беседа по пройденным темам.**

**1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.**

*1. Fill in the gaps with the right verb in the right form: Active or Passive.*

With the exception of hydrogen, all elements that _____ (to form) positive ions by losing electrons during chemical reactions _____ (to call) metals. Metals _____ (to characterize) by bright luster and hardness. They also _____ (to conduct) heat and electricity very well. Most metals ____ (not/to melt) under normal conditions. Metal _____ (not/to know) to ancient people. The first metal, copper, _____ (to find) by people only 10 000 years ago. Last century all the metals _____ (to discover). At the moment, of all the metals iron and aluminium _____ (to use) most often in the industry.

2. *Complete the sentences using the verbs in the box in the correct form: 1) verb+ing or 2) verb+ed (3d form): produce, make, take, rotate, move*

1. Please, work with the pictures _____at the workshop yesterday.
2. We noticed a car _____ very quickly towards us.
3. I liked a toy helicopter _____ on its horizontal axis.
4. Have a look at the robot _____ by our company.
5. I was impressed by the machine_____ pizza.

*3. Put the verbs in brackets in the proper form to make true sentences.*

11) We have to _____ a printing plate. (ATTACH)
12) Prepress worker should avoid _____mistakes. (MAKE)
13) This printing technology_____ long ago. (INVENT)
14) Movable type _____no longer _____ . (USE)
15) Water _____ to gum arabic surface. (ADHERE)
16) It seems difficult _____ it. (DESIGN)
17) The impressions _____ around the cylinder. (PLACE)
18) The designed blocks of text _____ onto film or paper. (INPUT)
19) Position proofs _____. (REQUIRE)
20) Galley proofs _____for corrections to typesetting products. (PRODUCE)

*4. Combine the words from both columns to make up word combinations. Make 5 sentences with these obtained phrases.*

| | |
|---|---|
| conventional | proof |
| printing | prepress |
| galley | type |
| movable | cylinder |
| impression | plate |

6) _____
7) _____
8) _____
9) _____
10) _____

*5. Complete each sentence using one of the words in brackets.*

1.A fundamental technological change _____ (took / has taken / taken / taking) place within prepress.

2. The page number must _____ (be entered / entered / entering /enter) in the bottom inside corner of each page.

3. The process of producing printed products _____ (divide / be divided / divided / dividing) _____ into three stages.

4. The original _____ (scanning / scanned / scans / is scanned) by either a digital camera.

5. The technological development that _____ (has taken / taken / taking / take) place in the area of film imagesetters.

**2. Беседа по пройденным темам.**

1. What is printing?
2. What printing technologies do you know?
3. Who developed European printing technology?
4. Who was the first Russian printer?
5. What is the main difference between conventional and digital printing technologies?
6. What steps are included in the production of the printing product?
7. What is page make up?
8. What is sheet assembly?
9. What proofs are used in conventional prepress?
10. What proofs are used in digital prepress?
11. What is the position of printing and non-printing areas?
12. Who was the first to develop this technology?
13. What material is used for platemaking?
14. What kind of ink is used in letterpress?
15. What models of letterpress printing machines can you name?
16. What material is used for flexographic platemaking?
17. What kind of ink is used in this technology?
18. What models of presses can you name?
19. What printing products are produced by flexography?
20. What is similar in flexography and letterpress?
21. What areas are hydrophilic?
22. What ink is used in offset printing?
23. What unites comprise the offset printing press?
24. Name the types of offset printing press.
25. What are the advantages and disadvantages of the offset printing technology?

**4 семестр**

**1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.**

**2. Беседа по пройденным темам.**

**1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.**

1) *Выберите из скобок нужную форму инфинитива. Предложения переведите.*

3. (To know, to be known) a foreign language is necessary for specialists.
4. They are glad (to have been passed, to have passed) their exams with good marks.
5. Our scientists were the first (to be used, to use) this method.
6. The articles (to find, to be found) in the magazine will help you to make a report.
7. She wants (to be told, to have been told) the story.

2) *Переведите предложения на русский язык, обращая внимание на инфинитивные обороты.*

1. They seem to know this man very well.
2. She did not let him tell the truth.
3. We saw the children play in the garden.
4. This method of teaching is considered to give good results.
5. Everybody knows her to be writing a new article.

*3) Put the verbs in brackets in the proper form to make true sentences.*

21) In offset workers have to _____ a printing plate. (ATTACH)
22) Printers should _____the instructions. (FOLLOW)
23) Gravure printing technology_____ long ago. (INVENT)
24) The amount of ink used up must _____ back to the system. (FEED)
25) it is necessary _____ a constant supply of dampening solution. (HAVE)
26) Continuous production can _____easily. (ACHIEVE)
27) We use it _____one color on the front and reverse side of the web. (PRINT)
28) There have been numerous attempts _____ engraving faster and cheaper. (MAKE)
29) The cylinder must _____ sufficiently stable. (BE)
30) The impression roller must _____. (SUPPORT)

*4) Combine the words from both columns to make up word combinations. Make 5 sentences with these obtained phrases.*

| | |
|---|---|
| screen | ink |
| non-image | engraving |
| low-viscosity | printing |
| electromechanical | cylinder |
| impression | areas |

11) _____
12) _____
13) _____
14) _____
15) _____

*5) Complete each sentence using one of the words in brackets.*

1.The stencil is fastened onto the surface on which printing is to _____ (do / doing/ did / be done).

2. The ink can _____ (paint / painting / be painted /to paint) on with a brush or a squeegee.

3. It should _____ (have been done / be done / doing / do) long ago.

4. The cylinder must _____ (be prepared / prepare / have prepared / be preparing) in a costly mechanical and galvanic process.

5. Can the plate _____ (prepare / be preparing / have prepared / to prepare) now?

**2. Беседа по пройденным темам.**

1. What is the position of printing areas in gravure?
2. What ink is used in offset printing?
3. What unites comprise the offset printing press?
4. What is doctor blade?
5. What products are printed by gravure technologies?
6. What is the difference between stencil and screen-printing?
7. What parts does the printing plate consist of?
8. What ways of applying the ink are possible in screen-printing?
9. How is the ink transferred to the substrate?
10. What methods of drying are used in screen-printing?
11. What is the main difference between conventional and digital technologies?
12. Name as many NIP technologies as you can.
13. What ink is used in NIP technologies?
14. What variations of inkjet printers can you describe?
15. What are the main advantages of NIP technologies?
16. Name any printing products
17. What finishing operations do you know?
18. What is die cutting?
19. What methods of folding do you know?
20. What finishing operations should be used to produce a book?
21. Name any methods of binding
22. Describe the steps of perfect binding
23. What is the main binding for hard cover?
24. What methods of binding are used for magazines?
25. What techniques of mechanical binding can you name?

**5 семестр**

**1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.**

**2. Беседа по пройденным темам.**

**Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.**

1) Переведите следующие предложения на русский язык, обращая внимание на формы герундия:

1. He prevented me from watching this film.
2. My son told me of his having broken the car.
3. Her friend insisted on being invited to the party too.
4. I don’t mind your keeping the book till Monday.
5. We know nothing of his having published the article.
6. This article is worth reading.
7. I could not help writing a letter to her.
8. She entered the room without noticing him.
9. His asking for help changes the situation.
10. They understand the importance of learning foreign languages.

II. Прочитайте текст и заполните пропуски пропущенными словами: performed, disassembly, permanent, jig, volume, lapses, function, handling, check.

An **operation** is a distinct action _____ to produce a desired result or effect. Typical manual machine operations are loading and unloading. Operations can be divided into suboperational elements. For example, loading is made up of picking up a part, placing part in ____, closing jig. However, suboperational elements will not be discussed here.

Operations categorized by _____ are:

1. Materials _____ and transporting: change in position of the product.
2. Processing: change in _____ and quality, including assembly and _____; can include packaging.
3. Packaging: special processing; may be temporary or _____ for shipping.
4. Inspecting and testing: comparison to the standard or _____ of process behavior.
5. Storing: time _____ without further operations.

These basic operations may occur more than once in some processes, or they may sometimes be omitted. Remember, it is the manufacturing processes that change the value and quality of the materials.

**Беседа по пройденным темам:**

1. What is commissioning?
2. What stages are there in commissioning?
3. Who does commissioning team consist of?
4. What types of documents does commissioning documentation include?
5. What is a deficiency tracking list? What is its function?
6. What is dry/wet commissioning?
7. What is a trial period? What is its duration?
8. What are the eight types of maintenance? Give definition to each of them.
9. What are the most common steps in routine maintenance?
10. Why checking lubrication is the most important step?

**6 семестр**

**1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.**

**2. Беседа по пройденным темам.**

**1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.**

I. Поставьте глагол в скобках в правильную форму Причастия 1.

1. I know the problem (to discuss) at the meeting.
2. (to design) by a famous architect the bridge across the river is both beautiful and strong.
3. (to live) in Moscow for many years she knew the city very well.
4. (to examine) the goods were prepared for loading.
5. Is this new method of work (to use) now?

II. Переведите предложения на русский язык, обращая внимание на причастие и независимый причастный оборот.

1. The article tells about new technologies, the most attention being paid to computer development.

2. Shocked by the news the old man kept silence.

3. Looking through the magazine she found a dress of her dreams.

4. Having lost the key she could not get into the house.

5. I asked her questions, she giving no answer.

6. Being inhabited by more than 7 million people, the city was huge, noisy and uncomfortable to navigate.

7. It being a hot day, they decided to go to the river.

III. Прочитайте текст и вставьте пропущенные слова: *eliminated, facility, ensures, tracking, quality, defects, resolve, resulted, tools, maintenance.*

In manufacturing, quality control is a process that .... customers receive products free from ..... and meet their needs. When done the wrong way, it can put consumers at risk. For example, the recent defect found in Takata airbags .... in the biggest automotive recall in history. The recall includes almost 69 million airbag inflators and may cost billions of dollars. The recall will last until the end of 2019 and take until 2020 to ..... . Major recalls like these can be prevented through effective ..... control in manufacturing. Some common ..... used to support quality control include:

**- Statistical process control (SPC)** monitors and controls quality by .... production metrics. It helps quality managers identify and solve problems before products leave the .....

**- Six Sigma** uses five key principles to ensure products meet customers' needs and have zero defects.

When supported by lean tools like Total Productive ..... (TPM), 5S, and Kaizen, most if not all defects can be .....

**Беседа по пройденным темам.**

1. What are the most common types of workpiece defect?
2. What is the cause of dents/burns/burrs?
3. How can we eliminate dents/burns/burrs?
4. What are the most common reasons of machinery breakdown?
5. How can we avoid machinery breakdown?
6. What is safety?
7 What areas of production are connected with safety?
8. What can cause danger at work?
9. What types of hazards are there? Which of them you can meet at your workplace?
10. How can workers avoid risk at work? What is PPE?
11. What levels of risk management are there? Which one is the most efficient?

**Пример экзаменационного билета.**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**
**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
**(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

---

Факультет базовых компетенций, кафедра «Иностранные языки»
Дисциплина «Иностранный язык»
Все направления подготовки

__ курс, __ семестр

## ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Лексико-грамматическая контрольная работа.
2. Беседа по пройденным темам.

Утверждено на заседании кафедры «___» _____ 202_ года, протокол № ___

Зав. кафедрой _____ / _____/