Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 10.08.2026 17:58:19
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

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

Факультет химической технологии и биотехнологии

УТВЕРЖДАЮ
Декан
_____ / А.С. Соколов /
«26» февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль
Экологическая безопасность и охрана труда

Квалификация
Бакалавр

Формы обучения
Очная

Москва, 2026 г.

Разработчик(и):

заведующий кафедрой, доцент., к.филол.н.  /И.А.Преснухина/

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.....6

3.3. Содержание дисциплины.....7

3.4. Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий.....12

3.5. Тематика курсовых проектов (курсовых работ).....16

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение.....16

4.1. Нормативные документы и ГОСТы.....16

4.2. Основная литература.....16

4.3. Дополнительная литература.....16

4.4. Электронные образовательные ресурсы.....16

4.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение..17

4.6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы ……17

5. Материально-техническое обеспечение.....17

6. Методические рекомендации.....17

6.1. Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения..17

6.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины……..18

7. Фонд оценочных средств.....20

7.1. Методы контроля и оценивания результатов обучения.....20

7.2. Шкала и критерии оценивания результатов обучения.....20

7.3. Оценочные средства ……24

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 коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке	ИУК-4.1. Учитывает особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения ИУК-4.2. Умеет вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции 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

№п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1	Семестр 1.						
1.1	Тема 1. Объекты	36		16			20

1.2	Тема 2. Инструменты, крепеж, измерительные приборы	36		16			20
2	Семестр 2.						
2.1	Тема 3. Движение	36		18			18
2.2	Тема 4. Материалы и их свойства	36		18			18
3	Семестр 3.						
3.1	Тема 5. Взаимодействие элементов в биосфере.	24		12			12
3.2	Тема 6. Экосистемы	24		12			12
3.3	Тема 7. Техносфера и проблемы окружающей среды	24		12			12
4	Семестр 4						
4.1	Тема 8. Управление природными ресурсами. Рациональное природопользование.	24		12			12
4.2	Тема 9. Управление экосистемами.	24		12			8
4.3	Тема 10. Основы микробиологии и биотехнологии.	24		12			8
5	Семестр 5						
5.1	Тема 11. Токсикология.	36		18			18
5.2	Тема 12. Виды и управление техногенными рисками.	36		18			18
6	Семестр 6	36					
6.1	Тема 13. Безопасность на предприятии. Безопасность производственных процессов.	36		18			18
6.2	Тема 14. Охрана труда. Первая помощь.	36		18			18
	Итого	**432**		**212**			**220**

3.3 Содержание дисциплины

1 семестр

Тема 1: Объекты

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: Инструменты и крепеж, измерительные приборы

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: Движение

Лексический минимум	Виды движения: rotate, tilt, flow, move, slide, circulate, run. Части системы: valve, pipe, barrel, tank/drum, lid, sink, tap. 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: Материалы и их свойства

Лексический минимум	Типы материалов: concrete, plastic, nylon, fiber optics, graphite, polymers, etc. 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).

	Описание процесса тестирования материала, используя Present Continuous. 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: Взаимодействие элементов в биосфере.

Лексический минимум	Улучшать качество окружающей среды, водоснабжение, канализационная система, канализационные трубы, очистка воды, ухудшение качества окружающей среды, длительное воздействие, широкое применение, сельскохозяйственные вредители, на грани вымирания, наносить вред окружающей среде
Грамматика	Причастие I, II.
Чтение	Отработка выполнения заданий «Заполните пропуски в соответствии с текстом» и «Выберите подходящее окончание предложения в соответствии с прочитанным текстом»,
Говорение	Составление диалогов. Типы графиков и их описание. Обмен мнениями на основе прочитанного.
Письмо	Описание круговой диаграммы.
Блок развития навыков самостоятельной работы :	Подготовка проектов по теме с использованием интернет-ресурсов и обсуждение в группе.

Тема 6: Экосистемы.

Лексический минимум	Взаимоотношения, взаимодействие, снабжение питательными веществами, грибы (споры), четкие границы, стоячий, проточный, делить ресурсы, среда (обитания), пищевые цепи, пищевые сети, водосборный бассейн, территория без растительного покрова.
Грамматика	Страдательный залог: времена группы Simple.
Чтение	Отработка выполнения заданий «Заполните пропуски в соответствии с текстом» и «Выберите подходящее окончание предложения в соответствии с прочитанным текстом»
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 гистограммы.
Блок развития навыков самостоятельной	Подготовка проектов по теме с использованием интернет-ресурсов и обсуждение в группе.

работы:	

Тема 7: Техносфера и проблемы окружающей среды.

Лексический минимум	Представлять непосредственную угрозу для здоровья, жизни, собственности или окружающей среды; срочное вмешательство; предотвращать ухудшение ситуации; уменьшение ущерба; последствия; реагирование в чрезвычайной ситуации, Столкновение транспорта на дороге, смертельно или серьезно травмированный, разлив нефти, разрыв трубопровода, взрыв, выброс опасных веществ, доступные аварийные выходы, маршруты эвакуации, огнетушители, подготовленность к чрезвычайной ситуации, халатность человека или поджег, беспорядки в обществе, инженерная ошибка, помещения и оборудование медицинских учреждений, оказание помощи, недостаточный запас прочности, прекращение подачи электроэнергии, эксплуатировать систему с нарушением норм, серьезная авария, предотвращение катастроф, уменьшение ущерба
Грамматика	Активный и страдательный залог: времена подгрупп Simple, Continuous, Perfect.
Чтение	Отработка выполнения заданий «Заполните пропуски в соответствии с текстом» и «Выберите подходящее окончание предложения в соответствии с прочитанным текстом», «Подберите соответствующий заголовок для каждого параграфа текста».
Говорение	Отработка выполнения заданий на заполнение гистограмм или диаграмм на основе прочитанного текста.
Письмо	Описание и сравнение двух и более графиков одного типа.
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Проведение дебатов по профессиональной тематике в формате 2х2 (остальные студенты выступают в качестве жюри и готовят вопросы по теме дебатов)

4 семестр

Тема 8: Управление природными ресурсами. Рациональное природопользование.

Лексический минимум	Чрезмерный шум, опасные материалы, пыль, испарения, химикаты, определять вредные условия, измерять уровень радиоактивности, проводить обучающие семинары, анализировать образцы, тест надежности, хранение и употребление, токсичные отходы, безопасность продукции
Грамматика	Повторение грамматического материала.
Чтение	Отработка выполнения заданий «Заполните пропуски в соответствии с текстом» и «Выберите подходящее окончание предложения в соответствии с прочитанным текстом», «Найдите синонимы к выделенным словам в тексте».
Говорение	Развитие умения выражать свое мнение и делать обобщения.
Письмо	Описание линейного графика
Блок развития навыков	Проведение дебатов по теме «Different solutions to save the nature».

самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	

Тема 9: Управление экосистемами.

Лексический минимум	Улучшать качество окружающей среды, водоснабжение, канализационная система, канализационные трубы, очистка воды, ухудшение качества окружающей среды, длительное воздействие, широкое применение, сельскохозяйственные вредители, на грани вымирания, наносить вред окружающей среде.
Грамматика	Инфинитив и его функции.
Чтение	Отработка выполнения заданий на заполнение пропусков в аннотации к прочитанному тексту
Говорение	Составление диалогов. Проведение дебатов по теме. Обмен мнениями на основе прочитанного. Объяснение новых терминов.
Письмо	Описание таблицы.
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Подготовка проектов по теме с использованием интернет-ресурсов и обсуждение в группе.

Тема 10: Основы микробиологии и биотехнологии.

Лексический минимум	Микроорганизмы, одноклеточные организмы, многоклеточные организмы, биологические признаки, условия обитания, промышленная и техническая микробиология, биологические процессы, живые организмы, создавать, применять, интегрировать.
Грамматика	Инфинитивные обороты.
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 и сравнение двух графиков и более графиков одного типа.
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Проведение дебатов по профессиональной тематике в формате 2х2 (остальные студенты выступают в качестве жюри и готовят вопросы по теме дебатов)

5 семестр

Тема 11: Токсикология.

Лексический минимум	Токсичные вещества, опасность, воздействие, угроза экосистемам, механизмы токсического действия, методы диагностики, токсические дозы веществ, влияние на организмы животных и человека.

Грамматика	Герундий: формы и функции в предложении.
Чтение	Отработка выполнения заданий на заполнение пропусков в аннотации к прочитанному тексту
Говорение	Развитие умения выражать предположения.
Письмо	Перевод предложений, с использованием активной лексики по теме. Написание эссе по теме, с использованием плана.
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Подготовка проектов по теме с использованием интернет-ресурсов и обсуждение в группе.

Тема 12: Виды и управление техногенными рисками.

Лексический минимум	Отравление, превентивные меры, профессиональные болезни, меры безопасности, вредные условия труда, опасное воздействие, воздействие токсинов, реализовывать элементы техники безопасности и охраны труда
Грамматика	Герундиальный оборот.
Чтение	Отработка выполнения заданий «верно/неверно/не указано в тексте»
Говорение	Развитие умения выражать причинно-следственную связь.
Письмо	Описание действий с использованием разных грамматических времен
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Подготовка проектов по теме с использованием интернет-ресурсов и обсуждение в группе.

6 семестр

Тема 13: Безопасность на предприятии. Безопасность производственных процессов.

Лексический минимум	Несчастный случай на производстве; происходить, случаться ; удачный, благоприятный ; неудачный ; ожидаемый ; умышленно, намеренно ; случайно ;видимый ; преднамеренный, умышленный, анализ опасностей; всестороннее, организованное, систематическое исследование; анализ методом дерева ошибок; анализ - гипотетический случай; анализ характера и последствий отказов; технологическая карта; изучение опасности и пригодности к эксплуатации; предыдущие происшествия; их взаимосвязь; разрушаться, обваливаться, загрязнять, отравлять , осколки, обломки; обрезки, взрыв , продолжительность воздействия; часто встречающийся, избыточное давление, сточные воды; нечистоты,опасность, угроза, токсические выбросы, отходы производства
Грамматика	Сложные формы причастия.
Чтение	Отработка выполнения заданий на заполнение пропусков в аннотации к прочитанному тексту
Говорение	Обсуждение возможных ситуаций и нахождение решений

Письмо	Описание угрозы жизнедеятельности и выявление способов устранения угроз.
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Обсуждение в группах разных систем безопасности в производственных процессах.

Тема 14: Охрана труда. Первая помощь.

Лексический минимум	Болезнь, заболевание; первая помощь, вмешательство, спасательный, лечение, уход; незначительный, несущественный; обеспечение, предоставление; самоограничивающийся, не требующий лечения; ряд; последовательность
Грамматика	Независимый причастный оборот.
Чтение	Отработка выполнения заданий на определение соответствий (части предложений, распределение слов по категориям, заголовки к абзацам)
Говорение	Повторение пройденного материала: развитие умения выражать свое мнение, делать обобщения или предположения, проводить сравнения, говорить о преимуществах и недостатках.
Письмо	Описание действий с использованием разных грамматических времен.
Блок развития навыков самостоятельной работы: развитие навыков работы в команде	Проведение дебатов по профессиональной тематике в формате 2х2 (остальные студенты выступают в качестве жюри и готовят вопросы по теме дебатов)

3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

3.4.1. Семинарские/практические занятия

Очная форма обучения
1 семестр
Тема 1: Объекты (16 часов)
Занятие 1. Числа. Дроби. Простые математические действия. Чтение уравнений.
Занятие 2. Введение нового лексического материала по теме. Повторение грамматического материала.
Занятие 3. Местоимения. Множественное число существительных. Глагол to be).
Занятие 4. Оборот There is/are. Предлоги места и времени.
Занятие 5. Степени сравнения прилагательных. Размеры предметов.
Занятие 6. Развитие навыков чтения и понимания текста по изучаемой теме.
Занятие 7. Описание объекта. Структура презентации.
Занятие 8. Текущий контроль по теме 1.

Тема 2. Инструменты и крепеж, измерительные приборы (18 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. Повторение пройденного в семестре материала.
Занятие 9. Лексико-грамматическая контрольная работа по материалу семестра.

2 семестр
Тема 3. Движение (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. Материалы и их свойства (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.

3 семестр
Тема 5. Взаимодействие элементов в биосфере. (12 часов)
Занятие 1. Введение лексического материала.
Занятие 2. Простые формы причастий (Ving, V3)
Занятие 3. Закрепление грамматического материала. Работа и обсуждение текста по изучаемой теме.
Занятие 4. Виды графиков. Описание круговой диаграммы.
Занятие 5. Работа с круговой диаграммой. Закрепление необходимой лексики. Заполнение таблиц или диаграмм на основе прочитанного текста.
Занятие 6. Текущий контроль по теме 5.

Тема 6. Экосистемы (12 часов)
Занятие 1. Введение лексического материала.
Занятие 2. Present Simple Passive/ Active.
Занятие 3. Закрепление грамматического материала. Работа и обсуждение текста по изучаемой теме.
Занятие 4. Описание столбчатой диаграммы.

Занятие 5. Развитие умения проводить сравнение: закрепление необходимых лексических и синтаксических конструкций.
Занятие 6. Текущий контроль по теме 6.

Тема 7. Техносфера и проблемы окружающей среды (12 часов)
Занятие 1. Введение лексического материала.
Занятие 2. Past and Future Simple Passive/ Active.
Занятие 3. Закрепление грамматического материала. Работа и обсуждение текста по изучаемой теме.
Занятие 4. Времена группы Simple: Active and Passive Voice.
Занятие 5. Повторение пройденного в семестре материала.
Занятие 6. Выполнение итоговой лексико-грамматической контрольной работы.

4 семестр
Тема 8. Управление природными ресурсами. Рациональное природопользование. (12 часов)
Занятие 1. Введение лексического материала.
Занятие 2. Infinitive: его формы и функции в предложении.
Занятие 3. Закрепление грамматического материала. Работа и обсуждение текста по изучаемой теме.
Занятие 4. Введение и закрепление лексики для описания линейных графиков.
Занятие 5. Описание линейный графиков в устной форме.
Занятие 6. Текущий контроль по теме 8.

Тема 9. Управление экосистемами (12 часов)
Занятие 1. Введение лексического материала.
Занятие 2. Оборот Complex Object.
Занятие 3. Закрепление грамматического материала. Работа и обсуждение текста по изучаемой теме.
Занятие 4. Описание таблиц.
Занятие 5. Повторение материала по изучаемой теме.
Занятие 6. Текущий контроль по теме 9.

Тема 10. Основы микробиологии и биотехнологии. (12 часов)
Занятие 1. Введение лексического материала.
Занятие 2. Оборот Complex Subject.
Занятие 3. Закрепление грамматического материала. Работа и обсуждение текста по изучаемой теме.
Занятие 4. Правила описания двух графиков.
Занятие 5. Повторение пройденного в семестре материала.
Занятие 6. Выполнение итоговой лексико-грамматической контрольной работы.

5 семестр
Тема 11. Токсикология (18 часов)
Занятие 1. Введение лексического материала.
Занятие 2. Gerund: формы и функции.
Занятие 3. Закрепление грамматического материала. Работа и обсуждение текста по изучаемой теме.
Занятие 4. Экологическая токсикология.
Занятие 5. Токсикология окружающей среды.
Занятие 6. Закрепление лексического материала по изучаемой теме.

Занятие 7. Правила проведения дебатов.
Занятие 8. Повторение материала по изучаемой теме.
Занятие 9. Текущий контроль по теме 11.

Тема 12. Виды и управление техногенными рисками. (18 часов)
Занятие 1. Виды, оценка и управление техногенными рисками. Введение лексического материала.
Занятие 2. Герундиальный оборот.
Занятие 3. Закрепление грамматического материала. Работа и обсуждение текста по изучаемой теме.
Занятие 4. Промышленные риски. Введение лексического материала.
Занятие 5. Лексика согласия/несогласия, выражения своего мнения, аргументирования.
Занятие 6. Проведение дебатов по профессиональной тематике.
Занятие 7. Текущий контроль по теме 12.
Занятие 8. Повторение пройденного в семестре материала.
Занятие 9. Выполнение итоговой лексико-грамматической контрольной работы.

6 семестр
Тема 13. Безопасность на предприятии. Безопасность производственных процессов. (18 часов)
Занятие 1. Нормы и правила техники безопасности. Введение лексического материала.
Занятие 2. Сложные формы причастия. Функции в предложении. Способы перевода.
Занятие 3. Закрепление грамматического материала. Работа и обсуждение текста по изучаемой теме.
Занятие 4. Личное защитное оборудование. Введение лексического материала.
Занятие 5. Нормы и правила техники безопасности на рабочем месте.
Занятие 6. Составление инструкции по технике безопасности.
Занятие 7. Работа в группах. Проведение инструктажа по технике безопасности.
Занятие 8. Закрепление лексического материала по изучаемой теме.
Занятие 9. Текущий контроль по теме 13.

Тема 14. Охрана труда. Первая помощь. (18 часов)
Занятие 1. Первая медицинская помощь. Введение лексического материала.
Занятие 2. Причастный оборот. Закрепление материала по теме "Сложные формы причастия".
Занятие 3. Закрепление грамматического материала. Работа и обсуждение текста по изучаемой теме.
Занятие 4. Охрана труда. Введение лексического материала.
Занятие 5. Закрепление лексического материала по теме.
Занятие 6. Проведение дебатов по профессиональной тематике.
Занятие 7. Текущий контроль по теме 14.
Занятие 8. Повторение пройденного в семестре материала.
Занятие 9. 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. Клименко И.Л. Английский язык: грамматический практикум. / Тюрина Л.В., Фетисова Л.И. - М.: МГИУ, 2014

2. 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. 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).

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

Первый семестр:
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=338
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=3323

Второй семестр:
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=319
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=4293

Третий семестр
https://online.mospolytech.ru/local/crw/course.php?id=1645

Четвертый семестр
https://online.mospolytech.ru/local/crw/course.php?id=9174

Пятый семестр
https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=10133

Шестой семестр
hhttps://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=10133

4.5. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

не предусмотрено

4.6. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

https://dictionary.cambridge.org/
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.

Очная форма обучения

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: Взаимодействие элементов в биосфере

1. What is “biosphere”?
2. What elements does the biosphere contain?
3. How is light converted into glucose and other sugar molecules?
4. What determines the specific composition of the Earth's atmosphere?
5. How important are the oceans for water cycling?

Тема 6: Экосистемы

1. Which ecosystem (marine, freshwater, land) mostly suffers from human activities? Why?
2. What factors affect the productivity in an ecosystem?
3. What portion of the available solar energy do photosynthetic organisms use?
4. Why agricultural ecosystems are very productive?
5. What species dominates on Earth now? What is the term to denote this phenomenon?

Тема 7: Техносфера и проблемы окружающей среды

1. What are the main environmental issues?
2. What are the solutions of water desalination?
3. What ways are there to save the ecosystems?
4. How to keep environment clean? Give your reasons.
5. How do people pollute the environment? Give some examples.

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: oxygen, biosphere, energy, free oxygen, environment, carbon, hydrosphere, solar energy, plants, lithosphere, photosynthesis, nitrogen, atmosphere. Затем дополните текст релевантной информацией по теме (5-7 предложений)

The first step to an understanding the interrelationship of living organisms and their nonliving 1) _____ is to begin with the sun. From it comes most of the 2) _____ on earth. But, it is largely unavailable to animals directly. It must be transmitted to them by green vegetation through a process known as 3) _____. In this process the 4) _____ is transferred through a substance in the vegetation called chlorophyll (from Greek, chloros, green, and phyllos, leaf) in the presence of water to become 5) _____ and food sugar. Now, animals can receive their energy by eating 6) _____ or other animals (who have eaten plants at some stage). As plants and animals decay, with the help of bacteria and fungi, they release chemicals in the earth, helping to feed plants. This circulation makes the earth's basic substances – 7) _____, 8) _____, 9) _____ – and others move between the earth's main stratums: air the – 10) _____, water – 11) _____, soil and rocks – 12) _____ and living organisms – 13_____.

3. Темы устных сообщений:

1) Elements of biosphere (Тема 1)
2) Ecosystems (Тема 2)
3) Technosphere and environmental problems (Тема 3)

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 семестр

1. Вопросы для устного опроса

Тема 8: Управление природными ресурсами. Рациональное природопользование.

1. What kind of natural resources are there?
2. What do you think first when you hear the expression “rational nature management”?
3. When did people realize that their health was related to the quality of their environment?
4. When did the field of environmental engineering separate from environmental science?
5. What benefit was achieved by constructing drinking water treatment and sewage treatment systems?

Тема 9: Управление экосистемами.

1. What is “ecosystem”?
2. What types of ecosystems do you know?
3. What benefits can the management of ecosystems bring to the humanity?
4. Give the ways to manage the ecosystems.

Тема 10: Основы микробиологии и биотехнологии.

1. What is microbiology?
2. What kind of microorganisms are there?
3. What is biotechnology?
4. How does microbiology have influence on ecosystem?
5. How is biotechnology connected to ecological safety?

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 be come) 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) Переведите предложения на русский язык, обращая внимание на инфинитивные обороты.

6. They watched the train leave the platform.
7. You cannot make me invite your friends to this party.
8. This building was considered to be very old.
9. She is known to have lived in London for some years.
10. He is sure to give us useful information.

3) Заполните пропуски подходящим по смыслу словом: Simulation, reliability, conservation, sustainable, safety, conditions, samples, relationships, excessive, hazards.

The purpose of ecologists' job is to study the 1)_____ of people and their environment. They are concerned with 2)_____ of environment. One of the ecological key ideas is the idea of 3)_____ development. The methods used in their work include collecting air, water, plants 4)_____; analyzing the collected data; making 5)_____ models in order to evaluate possible solutions.

The purpose of industrial hygienists' work is to minimize 6)_____ at a workplace and to improve working 7)_____. Harmful factors at an enterprise include dust, vapors, chemicals, 8)_____ noise, radioactivity. One of the tasks on industrial hygienists is to test health equipment on 9)_____. They make recommendations on improving 10)_____ of workers.

3. Темы устных сообщений:

1) Natural resource management
2) Management of ecosystems
3) Principles of microbiology and biotechnology

4. Задание для описания графиков и диаграмм

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

5 семестр

1. Вопросы для устного опроса

Тема 11. Токсикология.

1. What is "toxicology"?
2. What are the main principles of toxicology?
3. What has an influence upon the responsiveness of the biological object through the harmful impact?
4. What types of toxicological characteristics are there?
5. What types of classification of toxic substances do you know?

Тема 12. Виды и управление техногенными рисками.

1. What types of technogenic risk are there?
2. What functions does the emergency management have?
3. How may these measures be implemented?
4. How is risk generated?
5. What are the ways to control the technogenic risks?

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. 9. Her (invite) to the conference is known to everybody.
10. After (graduate) from the Institute we shall work at different plants.

3. Ролевая игра по теме "Управление рисками" (Тема 13)

На занятии студенты обсуждают, какие виды рисков могут возникнуть на предприятии. В конце занятия студенты получают задание написать письмо-жалобу по одной из обсужденных ситуаций несоблюдения безопасности. На занятии студенты обмениваются письмами-жалобами и в качестве домашнего задания пишут письмо-ответ на жалобу. В конце, каждая из сторон делает мини-сообщение о сути претензии, о том, был ли разрешен конфликт и о том, насколько каждая из сторон довольна состоявшимся общением.

4. Оценочные средства для самостоятельной работы: дебаты по профессиональной теме

Студенты делятся на группы по четыре человека. Каждая группа получает свою тему. Два студента защищают позицию «за», остальные два студента защищают позицию «против». Самостоятельно студенты изучают литературу по проблеме и 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).

Темы для дебатов:

1. Can people reduce technogenic risks?
2. Environment is under danger: issues of toxicology.

6 семестр

1. Вопросы для устного опроса

Тема 13. Безопасность на предприятии. Безопасность производственных процессов.

1. What safety rules at the university should students and teachers follow? Name 5 of them.
2. Name 5 safety rules in chemical laboratory.
3. Name 5 safety instructions on the building site.
4. What safety equipment should workers wear and use?
5. Name 5 safety hazards in the repair shop

Тема 14. Охрана труда. Первая помощь.

1. What is first aid?

2. Who performs the provision of initial care?
3. Is always further medical care required?
4. What techniques does the first aid intervention consist of?
5. What are the key aims of first aid?

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. Ролевая игра по теме "Оказание первой помощи" (Тема 14)

Студенты делятся на пары. В качестве домашнего задания они изучают инцидент на производстве. На занятии поочередно студенты в парах обсуждают, какие меры должны быть приняты, приходят к заключению. В качестве домашнего задания они должны написать доклад о том, какие меры должны быть приняты.

Оценочные средства для самостоятельной работы:

Оценочные средства для самостоятельной работы: дебаты по профессиональной теме

Студенты делятся на группы по четыре человека. Каждая группа получает свою тему. Два студента защищают позицию «за», остальные два студента защищают позицию «против». Самостоятельно студенты изучают литературу по проблеме и 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).

Темы для дебатов:

1. First Aid: everyone must be able to provide first aid at a work.
2. It is impossible to eliminate hazards at workplace completely.

7.3.2. Промежуточная аттестация

1 семестр

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.

2. Беседа по пройденным темам.

1. 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. _____

2. 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.

1. 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?

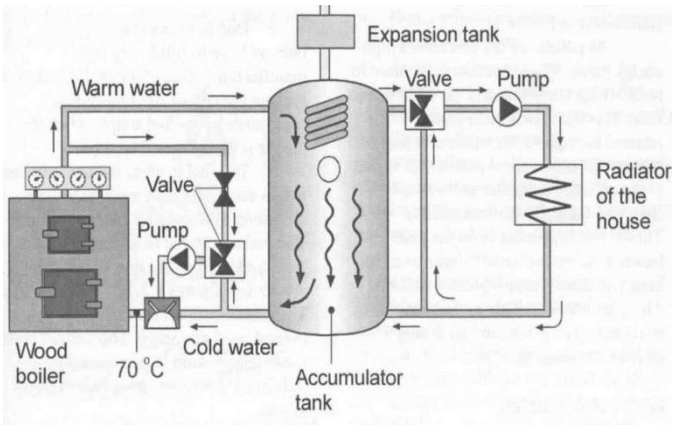
3. Fill in the gaps with the correct modal verb in the right tense.

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. 

2. 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.

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. Заполните пропуски подходящим по смыслу словом: Biosphere, exchange, abiotic, relationships, communities, habitat, environment, biotic.

Ecosystem means organisms living in a particular 1) _____, such as forest or coral reef, and physical parts of the environment that affect them. The ecosystem concept was developed by scientists to simplify the study of the 2) _____ of the organisms and their physical environment. At the top of the hierarchy is the planets entire living environment, known as 3) _____. The living or 4) _____ parts of an ecosystem live in 5) _____. The physical surrounding or 6) _____ components such as minerals found in the soil are known as the environment or 7) _____. All ecosystems show a constant 8) _____ of matter and energy between biotic and abiotic communities

2. Беседа по пройденным темам

1. Give definition to the word “biosphere”.
2. List the elements of biosphere.
3. How are elements of biosphere connected to each other?
4. What is “ecosystem”?
5. What types of ecosystem do you know?
6. What is global warming?
7. Give one of the environmental problems and give ways to solve it.
8. How do people pollute the environment? Give some examples.
9. Look at the picture. What kind of system is it? What are its units? What are its functions?
10. Name 4-5 words to speak about positive tendency.
11. Name 4-5 words to speak about negative tendency.
12. What words are used to characterize tendencies? Name them and explain their meaning.

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.

4. (To know, to be known) a foreign language is necessary for specialists.
5. They are glad (to have been passed, to have passed) their exams with good marks.
6. Our scientists were the first (to be used, to use) this method.
7. The articles (to find, to be found) in the magazine will help you to make a report.
8. 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) 2) Прочитайте текст. Дайте ответы на вопросы после текста.

In a natural community, very few species are numerous. As a result, most successful communities show a relatively high biodiversity index. Communities in grasslands, forests, shrubs, or deserts show a variety of species. If a community is highly impacted by humans, such as a section of gras

sy lawn on a school campus, it displays relatively low biodiversity. In the case of a lawn, one plant species dominates. The diversity of organisms that live in and on the soil may also be low because of fertilizers, pesticides, and foot traffic. Biodiversity in communities is determined by three factors: space, time, and feeding. If the community space has numerous layers diversity increases. For example, a forest has several layers beginning on the floor and moving to the top of the canopy. Changes in use of time also increases diversity. Two species of plants can live in the same area if one blooms and grows in the spring, while the other does so in the fall. Different feeding strategies also increase diversity. Some birds feed on seeds, some on insects, and other on nectar. Because they do not compete for food, all three types of birds can live in the same area.

1) What is the topic of the text?
2) What problem does it focus on?
3) What is the aim of the presented research?
4) What is your opinion on the subject?

3) Give definition to the following words: community, diversity, biodiversity, feeding strategy.

2. Беседа по пройденным темам:

1. Why is the biosphere described sometimes as «the fourth envelope»?
2. What elements does the biosphere contain?
3. What determines the specific composition of the Earth's atmosphere?
4. How important are the oceans for water cycling?
5. Is biodiversity index in natural communities high or low? Why?
6. Is biodiversity index in communities affected by humans high or low? Why?
7. What factors affect biodiversity in communities?

5 семестр

1. Итоговая лексико-грамматическая контрольная работа.
2. Беседа по пройденным темам.

1. 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: quantitative,

incidence, hazards, health effect, chemical

Hazard Identification. The process of determining whether exposure to a chemical agent, under any exposure condition, can cause an increase in the ... or severity of an adverse health effect (cancer, birth defect, neurotoxicity, etc.). Although the matter of whether a ... can, under any exposure condition, cause cancer or other adverse ... is theoretically a yes/no question; there are few chemicals for which the human data are definitive. Therefore, laboratory animal studies, in vitro tests, and structural and mechanistic comparability to other known chemical ... are considered in addition to the epidemiological data. This step is common to qualitative and ... risk assessment.

2. Беседа по пройденным темам:

1. What is toxicology?
2. What types of toxicology are there?
3. Who is responsible for providing a safe and healthful workplace?
4. How is safe and healthful workplaces assured?
5. What is emergency management?
6. What should risk management protect?
7. What are the methods of risk assessment?
8. What is the difference between hazards and risks?

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. Дополните отчет о безопасности, используя глаголы в правильной форме. Напишите ряд правил, которые необходимо соблюдать согласно отчету.

On 24th August last year, I inspected the Nautilus shipyard. I 1)_____ (find) many safety hazards. Here are the main points of my safety report.

The emergency exit 2) _____ (be) locked. There 3) _____ (be) some ropes on the ground, between two boats. Two fire extinguishers 4) _____(be) damaged. Five workers 5) _____ (have) no hard hats or safety gloves. One welder 6) _____ (not wear) his

safety boots. A high-voltage cable 7) _____ (be) coiled. There 8) _____ (be) many tools on the ground.

2. Беседа по пройденным темам.

1. What is safety?
2. What areas of production are connected with safety?
3. What can cause danger at work?
4. What types of hazards are there? Which of them you can meet at your workplace?
5. How can workers avoid risk at work? What is PPE?
6. What levels of risk management are there? Which one is the most efficient?
7. What safety rules should each student lead at university?
8. What are the key aims of first aid?
9. How can you help a choking victim?
10. How can you help fainting victim?
11. How can you help in case of a victim's sever bleeding?
12. How to treat burns?

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 _____ / _____/