МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

РП СФОРМИРОВАНА, СОГЛАСОВАНА И УТВЕРЖДЕНА В ЭИОС

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИММ

УТВЕРЖДАЮ /Н.П. Сютов/
(Ф.И.О. декана (директора института))

10.03.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.1.7 Иностранный язык

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки (специальность): 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Квалификация выпускника: Бакалавр
(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность: Оборудование нефтегазопереработки

Курс: 1, 2

Семестр: 1, 2, 3

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	180 / 5	часов/зачетных единиц
Лекции	-	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	12	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	12	часов
Контактная работа по экзамену	6	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	132	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	30	часов
Экзамен	3	семестр
Зачет	2	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Оборотная сторона титульного листа

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Программу составили:

старший преподаватель	ИЯиЛ	СОГЛАСОВАНО	К.А. Лобаева
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина

Кафедра иностранных языков и лингвистики

(наименование кафедры)

29.01.2025 протокол № 4

(дата)

Заведующий кафедрой СОГЛАСОВАНО О.В. Филипчук

(И.О. Фамилия)

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).
СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой СОГЛАСОВАНО А.И. Павлов

(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО Д.В. Костромин

(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Макаров Д.Е., ведущий инженер-конструктор АО «Марийский машиностроительный завод»
Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 12.03.2025 г.
Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами	**знания:** структуры, функций, видов общения и специфики делового общения; роли этики в деловом общении; иностранного языка не только как лингвистической системы, но и как средства межкультурного общения; основ делового речевого этикета; иностранного языка не только как лингвистической системы, но и как инструмента познания культуры определенной национальности, в том числе лингвокультуры **умения:** соотносить языковые средства с конкретными объектами; логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь; соотносить языковые средства с конкретными ситуациями и условиями; соотносить языковые средства с конкретными целями и задачами речевого общения **навыки:** неподготовленной речи, устно-речевого высказывания монологического характера; устно-речевого высказывания диалогического характера; всех видов речевой деятельности (чтения, говорения, письма, аудирования)

	УК-4.2 Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках	**знания:** видов и стилей делового письма, правил оформления деловой корреспонденции; структуры различных видов деловых писем и документов; грамматических форм и конструкций, типичных для формального и неформального регистров общения, письменной коммуникации на иностранном языке; терминов, ключевых фраз, клише, используемых для различных видов деловых писем и документов; правил современного речевого этикета; основных принятых международных коммерческих терминов, условных обозначений, сокращений и т.п. **умения:** переводить деловые документы и корреспонденцию с иностранного языка на русский и с русского на иностранный; составлять собственные деловые письма; пользоваться электронными словарями и другими электронными ресурсами для решения лингвистических задач **навыки:** осуществления письменной коммуникации в ситуациях делового общения; владения культурой письменной речи; проведения аналогии и различия между фактами родного языка и изучаемого и нахождения наиболее адекватных переводческих решений; соблюдения грамматических, синтаксических и стилистических норм
	УК-4.3 Использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах	**знания:** языковых единиц (фонетических, лексических (в объеме не менее 4000 единиц), грамматических и орфографических, ориентированных на выражение и понимание различной информации и разных коммуникативных намерений, характерных для профессионально-деловой сферы деятельности будущих специалистов, а также для ситуаций социокультурного общения **умения:** строить свою речь в соответствии с литературными нормами в той или иной коммуникативной ситуации; анализировать свою речь с точки зрения всех предъявляемых к ней требований; логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь в различных ситуациях; составлять планы, тезисы и тексты докладов для публичных выступлений **навыки:** анализа и оценки грамотности собственной и чужой устной и письменной речи; анализа содержания и составления текстов учебного, научного и публичного характера; выступления с докладами по заданной тематике, в том числе с использованием презентационных материалов; ведения дискуссий и полемики

	УК-4.4 Умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный(-ые)	**знания:** **умения:** распознавать и оперировать практико-ориентированной учебной, социально-бытовой, социокультурной и общественной лексикой и терминологией; использовать грамматику иностранного языка в практико-ориентированных целях; использовать изученные терминологические единицы, понимать информацию, различать главное и второстепенное, сущность и детали в устных и письменных текстах общей и профессиональной направленности; извлекать необходимую информацию из устных и письменных текстов общей и профессиональной направленности **навыки:**

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.
Дисциплина является обязательной
Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих государственной итоговой аттестации в форме: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (УК-4)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.
Основными стратегическими технологиями являются: игровые процедуры, практические занятия, процедуры самообучения
На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: case-study, деловая игра, задания, мини-проекты, ролевая игра

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Базовый уровень	**72**	УК-4
Практическое занятие. 1. «English-speaking World». Изучение базовой лексики. Фонетика: повторение правил чтения гласных и согласных звуков и их сочетаний в английском языке. Грамматика: структура утвердительного, отрицательного, вопросительного предложений; прямые и косвенные вопросы.	2	
Практическое занятие. 2. «Work and Success».. Изучение базовой лексики. Грамматика: местоимения; степени сравнения прилагательных и наречий; сравнительные конструкции.	2	

Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение учебной литературы, заучивание лексического минимума, грамматических правил, текстов; работа с текстами, диалогами, лексикой, грамматическими упражнениями.	68	
Иная контактная работа:	0	

2 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Раздел 2. Введение в профессиональный иностранный язык	**36**	УК-4
Практическое занятие. 1. «Engineering, its branches and functions». Грамматика: глаголы to be, to have; конструкция there + be; модальные глаголы и их эквиваленты.	2	
Практическое занятие. 2. «Material science and engineering». Грамматика: система видовременных форм глагола; активный и пассивный залоги.	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение учебной литературы, заучивание лексического минимума, грамматических правил, текстов; работа с текстами, диалогами, лексикой, грамматическими упражнениями.	32	
Иная контактная работа:	0	

3 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Раздел 3. Основы профессионального иностранного языка	**36**	УК-4
Практическое занятие. 1. «Oil and gas today». Изучение базовой лексики. Выполнение заданий к текстам.	2	
Практическое занятие. 2. «Petroleum Engineering». Изучение базовой лексики. Выполнение заданий к текстам.	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение Изучение учебной литературы, заучивание лексического минимума, грамматических правил, текстов; работа с текстами, диалогами, лексикой, грамматическими упражнениями.	32	
Иная контактная работа:	0	
Подготовка к экзамену	30	
Проведение экзамена	6	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Планирование и организация времени, необходимого на изучение дисциплины

Аудиторная работа направлена на накопление и практику лексического запаса, связанного с профессиональной средой; развитие навыков общения в профессиональной среде – подготовку сообщений, докладов, презентаций, моделирование коммуникативных ситуаций и т.д.; формирование навыков монологической и диалогической речи в деловом общении; овладение и развитие навыков работы с англоязычным текстом профессиональной направленности (поисковое и просмотровое чтение, передача краткого содержания, подробный пересказ, умение делать выводы); освоение навыков делового письма (резюме, отчет и т.д.). Кроме обязательного посещения практических занятий требуется время для самостоятельной работы по изучению дисциплины. Рекомендуется перед каждым следующим занятием просматривать материал предыдущего, т.к. материал, как правило, подается по мере увеличения его сложности.

В программе курса кроме практических занятий значительное время отводится для **самостоятельной работы** по изучению дисциплины. Самостоятельная работа студента включает в себя следующие направления: выполнение домашних заданий, подготовка к семестровому контролю, самообразование и подготовка к внеаудиторным формам работы (предметные конкурсы, олимпиады, научно-практические конференции).

Основной целью организации подготовки к практическим занятиям является развитие навыков чтения, письма, говорения и аудирования. При подготовке к каждому занятию необходимо обратиться к уроку в учебнике по данной теме и дополнительным учебным пособиям, чтобы уточнить новую лексику, терминологию, грамматические структуры. При работе с лексико-грамматическим материалом необходимо стремиться не только к узнаванию слова или грамматического оборота, но и к пониманию цели его употребления в данном контексте, функциональной нагрузки, которой данная языковая единица обладает.

Домашняя работа по изучению курса предполагает внеаудиторную работу, которая включает: подготовку к практическим занятиям (ведение словаря, грамматического минимума); написание писем по предложенным темам; подготовку устного выступления (монолог, диалог, презентация, дискуссия); выполнение упражнений, направленных на развитие лексико-грамматических навыков; прослушивание аудио материалов и выполнение соответствующих заданий; чтение материалов учебника или дополнительной литературы по заданной теме; подготовку к текущим тестам, зачетам, экзамену.

По мере освоения грамматических тем и лексического материала преподаватель проводит проверочные работы (тесты, контрольные). **Формами промежуточной аттестации** являются зачет во 2, 3 семестре, экзамен - в 4-м.

В рабочей программе курса приведены примерные часы, которые студент должен тратить на изучение каждого раздела, включая аудиторные и внеаудиторные (самостоятельная работа) часы.

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющихся в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Богданова, Елена Николаевна. Oil and Gas [Текст] : учебное пособие : [по направлению подготовки "Нефтегазовое дело"] / Е. Н. Богданова, О. С. Пермякова, Л. А. Свидерская; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. - 114 с. ISBN 978-5-8158-2034-0. Экземпляры: всего 29.	29 / https://portal.volgatech.net/books/Bogdanova_Oil_and_Gas_2018.pdf
2.	Ibbotson, Mark. Professional English in Use Engineering [Текст] : Technical English for Professionals : [student's book] / Mark Ibbotson. 6th reprint ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2014. - 144 p. ISBN 978-0-521-73488-2. Экземпляры: всего 5.	5
3.	Ibbotson, Mark. Cambridge English for Engineering [Text] : [manual] / Mark Ibbotson. 11th ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. - 112 с. ISBN 978-0-521-71518-8. Экземпляры: всего 40.	40
4.	Парулава, Кристина Тамазиевна. Английский язык [Текст] : учебно-методическое пособие : [для студентов 1-2 курсов машиностроительного факультета] / К. Т. Парулава; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 103 с. ISBN 978-5-8158-1459-2. Экземпляры: всего 93.	93 / https://portal.volgatech.net/books/Parulava_angl_iazik_2014.pdf
5.	Кузьминых, Жанна Олеговна. Англоязычная академическая коммуникация в многокультурной полилингвальной среде [Текст] : учебное пособие / Ж. О. Кузьминых, Н. В. Красильникова; Министерство науки и	15 / https://portal.volgatech.net/books/Kuzminykh_Angloyazychnaya_akademicheskaya_ko

	высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2021. - 235, [1] с. ISBN 978-5-8158-2253-5. Экземпляры: всего 15.	mmunikatsiya_v_mnogokulturnoy_srede_2021.pdf
6.	Культура речи в устной академической коммуникации на английском языке [Текст] : учебное пособие / Н. В. Красильникова, Ж. О. Кузьминых, Т. М. Лежнина [и др.]. ; под общей редакцией О. В. Филипчук; Министерство образования и науки Российской Федерации, ФГБОУ ВПО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2021. - 207 с. ISBN 978-5-8158-2265-8. Экземпляры: всего 14.	14 / https://portal.volgatech.net/books/Krasilnikova_Kultura_rechi_v_ustnoy_akademicheskoy_kommunikatsii_na_angliyskom_yazyke_2021.pdf
7.	Английский язык [Текст] : сб. упражнений для самостоят. работы студентов 1 курса всех специальностей / [сост. : О. В. Филипчук, О. И. Чередниченко]. Йошкар-Ола: МарГТУ, 2006. - 92 с. Экземпляры: всего 271.	271

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	308 (III)	Доска маркерная 100*200см (1), Коммутатор CompexSwitch DS2216 (1), Муз.центр PHILIPS MZ 9 (1), ПК RAY S902.4(клав.,мышь оптич.,пачкорд,ИДТО ,монитор 21,5 " View Sonic VA2248-LEG (1), ПК RAY B314.4(клав.,мышь оптич.,пачкорд,SVEN AP-640 ,монитор 19 " Samsung B1940R BMB (14), Экран настенный 200x200 (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
2.	329 (III)	Видеомагнитофон Panasonic- NV-FJ730 (1), Доска маркерная 120x240 см (1), Магнитола Филипс AZ1065 (1), Ноутбук Acer Aspire E1 15,6" (1), Телевизор JVC AV-2136EE (1), Телевизор LG 55" 55 LB650V (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
3.	434 (I)	Видеомагнитофон JVC HR-J79 (1), Магнитола с CD плеером LG LPC-53 (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
4.	445 (I)	Доска маркерная 120x240 см (1), Магнитола с CD плеером LG LPC-	Справочная правовая система "Консультант

		53 (1), Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916 (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-X5 (1), Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик (1), Комплект учебной мебели (1)	Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
5.	501а (I)	Монитор 19"Samsung 940N (LKSB) TFT (1), Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
6.	501б (I)	Монитор 19" ViewSonic TFT 19" VA916 (1), Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик (1), Флип-чарт 700x100 см (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
7.	503 (I)	Доска маркерная 120x240 см (1), Монитор Benq GL2250 (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93 (1), Систем.блок P-Athlon64 X2 6000/1024*2Мб/320 Gb/клавиатура+мышь+коврик (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
8.	505 (I)	Доска маркерная 120x240 см (1), Персональный компьютер 3 Safe RAY S333 (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-EX250 с креплением (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
9.	506 (I)	ПК RAY B314,3.(клав.,мышь оптич.,пачкорд,ИДТО ,монитор 21,5 " View Sonic VA2248-LEG (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-RX93+ (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
10.	507 (I)	Кронштейн Holder PBS-4014 (1), Системный блок ICL PAY H494.1 клавиат.,мышь WZ1220 (1), Телевизор LED Samsung 55 " (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:
- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.
Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	удовлет-ворительно
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо
Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ	отлично

7.1. Промежуточная аттестация обучающихся
Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

Примеры вариантов тестов для текущего контроля

Местоимения

1. We couldn’t find the road. There were so many

of ...
a) they b) their c) them d) theirs

2. Then I saw a car. …was a black Chevrolet.

a) It b) She c) He d) Her

3. I don't like … jokes.

a) yourself b) yours c) your d) you

II семестр

Неличные формы глагола

1. Я лучше напомню вам, где я встретил Мэри.

I had better … you where I met Mary.

a) to remind b) reminding c) remind d) have remained

2. Разреши понести твой чемодан, он выглядит тяжелым.

Let me … your suitcase for you, it looks heavy.

a) to carry b) carrying c) carry d) to be carried

3. Я бы лучше остался дома сегодня вечером, если ты не возражаешь.

I'd rather not … out this evening, if you don't mind.

a) going b) to go c) to have gone d) go

III семестр

Тест промежуточного контроля

Задания 1-5. Прослушайте запись и выполните задания

Задания 1-2. Выберите верный ответ в соответствии с содержанием текста

1. Parents can leave their children in the play room on busy days for…

1. … two hours.
2. … one hour.
3. … three hours.

2. The bus drove across…

1. … Lomonosov Street.

2. … Nevsky Prospect.

3. … the Neva River.

Задания 3-5. Ответьте на вопросы

3. Why is the IKEA bus unusual?

1. It is free.

2. It doesn't have a timetable.

3. It is yellow.

4. What should you do with your dog in the shop?

1. You are allowed to take it with you.

2. The author doesn't give any information about it.

3. You should leave it in the cloakroom.

5. How can you get a cup of tea in the café?

1. You fill a cup from a machine and then pay for it.

2. You take it without paying.

3. You pay for a cup and then fill it from a machine.

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

II семестр

Примеры вопросов для зачета

1. What is engineering?
2. What branches does engineeribg consists of?
3. What are the main functions of engineering?
4. What activities are material engineers involved in?
5. How are solid materials classified?

III семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 0

по дисциплине

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Прочитайте текст №1, переведите его письменно со словарем.

2. Передайте основное содержание текста №2 на русском языке.

БИЛЕТ№ 0

Задание№ 1.

Improving computational workflows

With a need to make quick decisions, oil and gas exploration organizations need to analyze the vast volumes of data collected in the field as rapidly as possible. Given the enormous amounts of data that must be manipulated, analyzed, moved, and visualized, the key to success is to have highly honed computational workflows in place to handle the work.

With the advances in processor technology over the past few years, today's HPC clusters are capable of providing the computational power equal to that of supercomputers- making them an appropriate match for the challenges of oil and gas exploration.

Additionally, oil and gas exploration organizations today are trying to accelerate their workflows by optimizing their increasingly sophisticated analysis algorithms to take advantage of a hardware-assisted speedup by running them on graphics processing units (GPUs). Use of these technologies can significantly change the IOPS and throughput demands on storage system. Furthermore, exploration data analysis makes use of a broad mix of applications. Some algorithms are CPU-intensive, others still are I/O-intensive, and some are all three. This again places varying IOPS and throughput demands on a storage system.

Задание№ 2.

PIPELINE TRANSPORT

Pipeline transport is the transportation of goods through a pipe. Most commonly, liquid and gases are sent, but pneumatic tubes that transport solid capsules using compressed air have also been used. As for gases and liquids, any chemically stable substance can be sent through a pipeline. Therefore sewage, slurry, water, or even beer pipelines exist; but arguably the most important are those transporting oil and natural gas.

When a pipeline is built, the construction project not only covers the civil work to lay the pipeline and build the pump/compressor stations, it also has to cover all the work related to the installation of the field devices that will support remote operation.