

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИММ

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

27.02.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.1.12 Иностранный язык

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки
(специальность)

35.03.06 Агроинженерия

Квалификация выпускника

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Направленность

Искусственный интеллект в агроинженерии

Курс 1, 2

Семестр 2, 3

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	180 / 5	часов/зачетных единиц
Лекции	-	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	72	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	72	часов
Контактная работа по экзамену	6	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	72	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	30	часов
Экзамен	3	семестр
Зачет	2	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

(год)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 35.03.06 Агроинженерия

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)	
01.02.2023	протокол №	5	
(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	Д.В. Костромин
		(И.О. Фамилия)

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

СОГЛАСОВАНО	А.А. Медяков
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Усков Юрий Викторович, Генеральный директор ООО "Ричмедиа"

Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 06.03.2023 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	<p>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</p> <p>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</p> <p>навыки: неподготовленной речи, устно-речевого высказывания монологического характера; устно-речевого высказывания диалогического характера; всех видов речевой деятельности (чтения, говорения, письма, аудирования)</p>

<p>УК-4.2 Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках</p>	<p>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.</p> <p>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</p> <p>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</p>
<p>УК-4.3 Использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах</p>	<p>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</p> <p>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</p> <p>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</p>

	<p>УК-4.4 Умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный(-ые)</p>	<p>знания:</p> <p>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</p> <p>навыки:</p>
--	---	---

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: Выполнение 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

2 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Введение в профессиональный иностранный язык	72	УК-4
Практическое занятие. «Engineering, its branches and functions». Изучение базовой лексики. Грамматика: времена английских глаголов.	6	
Практическое занятие. «Metals. Properties of metals». Изучение базовой лексики. Грамматика: согласование времен.	6	
Практическое занятие. «Machine tools». Изучение базовой лексики. Грамматика: согласование времен.	8	
Практическое занятие. «Metalworking processes». Изучение базовой лексики. Грамматика: условные предложения.	8	

Практическое занятие. «Agricultural engineering». Изучение базовой лексики. Грамматика: неличные формы глагола: инфинитив, причастие, герундий.	8
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение КР	
1. Изучение учебной литературы	
2. Заучивание лексического минимума, грамматических правил, текстов, диалогов, подготовка к тестированию.	
3. Подготовка к внеаудиторным формам работы (предметные конкурсы, олимпиады, научно-практические конференции).	36
Иная контактная работа:	0

3 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Раздел 2. Основы профессионального иностранного языка	72	УК-4
Практическое занятие. «Basic agricultural operations». Изучение базовой лексики. Выполнение заданий к текстам.	6	
Практическое занятие. «Agricultural machinery and equipment». Изучение базовой лексики. Выполнение заданий к текстам.	6	
Практическое занятие. «Electrical equipment and electrical technologies in agricultural engineering». Изучение базовой лексики. Выполнение заданий к текстам.	8	
Практическое занятие. «Automation and Artificial Intelligence in agricultural engineering». Изучение базовой лексики. Выполнение заданий к текстам.	8	
Практическое занятие. «Technical service in agro-industrial complex». Изучение базовой лексики. Выполнение заданий к текстам.	8	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение КР		
1. Изучение учебной литературы		
2. Заучивание лексического минимума, грамматических правил, текстов, диалогов, подготовка к тестированию.		
3. Подготовка к внеаудиторным формам работы (предметные конкурсы, олимпиады, научно-практические конференции).	36	
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 семестре, экзамен - в 3-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, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	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 102.	102 / https://portal.volgatech.net/books/Parulava_angl_iazik_2014.pdf
2.	Ibbotson, Mark. Professional English in Use Engineering [Текст] : Technical English for Professionals / Mark Ibbotson. Cambridge: Cambridge University Press, 2009. - 144 с. ISBN 978-0-521-73488-2. Экземпляры: всего 91.	91
3.	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 281.	281
4.	Кузьминых, Жанна Олеговна. Англоязычная академическая коммуникация в многокультурной полилингвальной среде [Текст] : учебное пособие / Ж. О. Кузьминых, Н. В. Красильникова; Министерство науки и 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.	15 / https://portal.volgatech.net/books/Kuzminykh_Angloyazychnaya_akademicheskaya_kommunikatsiya_v_mnogokulturnoy_srede_2021.pdf

5.	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. Филиппчук; 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 15.	15 / https://portal.volgatech.net/books/Krasilnikova_Kultura_rечи_v_ustnoy_akademicheskoy_kommunikatsii_na_angliyskom_yazyke_2021.pdf
----	---	---

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.	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
2.	445 (I)	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)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
3.	501a (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
4.	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 700х100 см (1), Комплект учебной мебели (1)	Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
5.	503 (I)	Доска маркерная 120х240 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
6.	505 (I)	Доска маркерная 120х240 см (1),	Справочная правовая

		Персональный компьютер 3 Safe RAY S333 (1), Проектор мультимедийный Hitachi CP-EX250 с креплением (1), Комплект учебной мебели (1)	система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач
7.	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
8.	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.	удовлетворительно
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	отлично

	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	
--	---	--

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

7.2. 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 заданий для промежуточного тестирования

--

I курс, II семестр

Условные предложения

1. Julia would have washed the dishes yesterday if you ... her to.

a) has asked	b) had asked	c) will ask	d) ask
--------------	--------------	-------------	--------

2. If Laura ... your phone number, she would have called you anyway.

a) had	b) have	c) has	d) had had
--------	---------	--------	------------

3. What would you have done if you ... the lottery last week?

a) will win	b) would have won	c) win	d) had won
-------------	-------------------	--------	------------

Неличные формы глагола

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

I had better ... you where I met Mary.

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

2. Разрешите понести твой чемодан, он выглядит тяжелым.

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

a) *to carry*

c) *carrying*

b) *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*

c) *to go*

b) *to have gone*

d) *go*

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

Контрольные вопросы для сдачи зачета

II семестр

1. What is agriculture?
2. What is agricultural science?
3. What engineering principles does agricultural engineering combine?
4. What do agricultural engineers do?
5. What is engineering?
6. What branches does engineering consist of?
7. What are the main functions of engineering?
8. Are there any new fields in engineering? If there are, list them.
9. What is mechanical engineering?
10. What tools are employed by mechanical engineers?
11. What are these tools used for?
12. When and how did mechanical engineering emerge?
13. Has mechanical engineering managed to incorporate advancements in technology? If it has, say why. If it has not, give grounds.
14. What do mechanical engineers work on?
15. What other engineering branches does mechanical engineering overlap with?
16. What should engineering apply to design machines and manufacturing processes?
17. What is an engine?
18. What is the difference between diesel and petrol engines?
19. How is the word 'transmission' used in British and American English?
20. Where are transmissions commonly applied?
21. What kind of machines are used in agriculture?
22. What is the difference between farm machinery and farm equipment?
23. What farming multipurpose machines do you know?
24. What farm equipment is used in agriculture?
25. How is agricultural equipment classified?
26. What machines does farm equipment include?
27. How are agricultural operations organized on the farm?

28. How does Artificial Intelligence assist farmers in dealing with the challenges they face in agriculture?
29. What are the cost-saving benefits of using AI in agriculture?
30. What challenges do farmers face when adopting AI technologies in agriculture?

II курс, III семестр

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 0

по дисциплине

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Прочитайте текст №1, переведите его письменно со словарем (объемом текста 1000 знаков, время выполнения – до 30 минут).
2. Передайте основное содержание текста №2 на русском языке (объем текста 500-600 знаков, подготовка пересказа - без словаря, время подготовки – до 10 минут).
3. Ответьте устно на вопросы экзаменационной комиссии по профессиональной тематике (минимум 3 ответа на 5 вопросов).
4. Опишите устно предложенную схему: перечислите основные компоненты схемы, способы их соединения, функции компонентов (время подготовки – до 10 минут).

БИЛЕТ №0

Задание №1.

Engineering

Engineering is the application of scientific, economic, social, and practical knowledge in order to design, build, and maintain structures, devices, systems, materials and processes. It may encompass using insights to conceive, model and scale an appropriate solution to a specific objective. The discipline of engineering is extremely broad and encompasses a range of more specialized fields of engineering, each with a specific emphasis on particular areas of technology and types of application.

Engineering has existed since ancient times as humans devised fundamental inventions such as the pulley, lever, and wheel. The history of engineering is consistent with the modern definition of engineering, exploiting basic mechanical principles to develop useful tools and machines.

Engineering is a broad discipline which is often broken down into several sub-disciplines. These disciplines concern themselves with specific areas of engineering work. Although initially an engineer will usually be trained in a specific discipline, throughout an engineer's career they may become multi-disciplined, having worked in several of the outlined areas.

Задание №2.

Electric motors and motor drives for the farm

Most electric appliances come from the factory equipped with the proper type and size of motor. However, you may need to convert a hand-operated or engine-powered machine to electric power. Or, you may need to exchange the motor on a machine for a different type. In these cases, you must make a selection from a number of different types and sizes on the market.

The first electric motor to operate entirely by electric current was made by Thomas Davenport in 1837. By 1850, Davenport's motor had improved and was being used to do a greater variety of jobs. The one serious flaw in these early motors was the fact that they were powered by batteries and were therefore too expensive to be practical.

Задание №3.

Вопросы:

1. What is engineering?
2. What branches does engineering consist of?
3. What are main functions of engineering?
4. How is agricultural equipment classified?

5. What machines does farm equipment include?

Задание №4.

КЛИШЕ ДЛЯ ОПИСАНИЯ СХЕМЫ

- | | | |
|----|---|--------------------------------------|
| 1. | <i>The given chart shows...</i> | Данная схема показывает... |
| 2. | <i>The chart gives information on...</i> | Схема дает информацию о... |
| 3. | <i>The chart depicts the process of...</i> | Схема изображает процесс... |
| 4. | <i>As it may be seen from the chart...</i> | Как это видно из схемы... |
| 5. | <i>As the chart illustrates...</i> | Как схема иллюстрирует... |
| 6. | <i>According to the chart...</i> | Согласно схеме... |
| 7. | <i>It may be concluded from the chart that...</i> | Можно сделать вывод из схемы, что... |