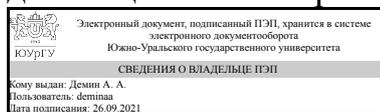


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Институт открытого и
дистанционного образования



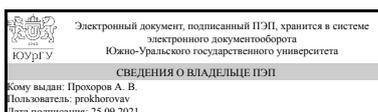
А. А. Демин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Б.1.02 Иностранный язык
для направления 22.03.02 Metallургия
уровень бакалавр тип программы Академический бакалавриат
профиль подготовки Электрометаллургия стали
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Современные образовательные технологии

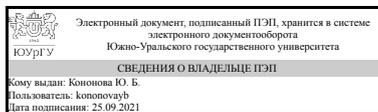
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.02 Metallургия, утверждённым приказом Минобрнауки от 04.12.2015 № 1427

Зав.кафедрой разработчика,
к.техн.н., доц.



А. В. Прохоров

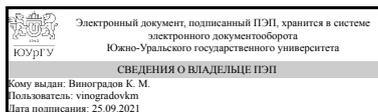
Разработчик программы,
старший преподаватель



Ю. Б. Кононова

СОГЛАСОВАНО

Зав.выпускающей кафедрой
Техника, технологии и
строительство
к.техн.н., доц.



К. М. Виноградов

1. Цели и задачи дисциплины

Конечная цель курса овладения иностранным языком - формирование межкультурной коммуникативной профессионально ориентированной компетенции. Задачи курса состоят в последовательном овладении студентами совокупностью компетенций. Основными компетенциями, которые должны быть освоены в рамках изучения дисциплины, являются: • коммуникативная компетенция, включающая - лингвистическую компетенцию, т. е. способность адекватно воспринимать и корректно использовать единицы речи на основе знаний о фонологических, грамматических, лексических, стилистических особенностях изучаемого языка (в сравнении с родным языком); - социолингвистическую компетенцию, т. е. способность адекватно использовать реалии, фоновые знания, ситуативно обусловленные формы общения; - социокультурную компетенцию, т. е. способность учитывать в общении речевые и поведенческие модели, принятые в соответствующей культуре; - социальную компетенцию, т. е. способность взаимодействовать с партнерами по общению, вступать в контакт и поддерживать его, владея необходимыми стратегиями; - дискурсивную компетенцию, т. е. способность осуществлять коммуникацию с учетом инокультурного контекста; - стратегическую компетенцию, т. е. способность применять разные стратегии - как для понимания устных / письменных текстов, так и для поддержания успешного взаимодействия при устном / письменном общении; • прагматическая компетенция, т. е. способность понимать и порождать иноязычный дискурс с учетом культурно обусловленных различий; • общая компетенция, включающая наряду со знаниями о стране и мире, об особенностях языковой системы также и способность расширять и совершенствовать собственную картину мира, ориентироваться в медийных источниках информации; • когнитивная компетенция, т. е. способность планировать цели, ход и результаты образовательной и исследовательской деятельности, использовать опыт изучения родного и других языков, самостоятельно раскрывать закономерности их функционирования, пользоваться поисково-аналитическими умениями; • межкультурная компетенция, т. е. способность достичь взаимопонимания в межкультурных контактах, используя весь арсенал умений для реализации коммуникативного намерения; • компенсаторная компетенция, т. е. способность избежать недопонимания, преодолеть коммуникативный барьер / сбой за счет использования известных речевых и метаязыковых средств; • профессиональная компетенция, т. е. способность осуществлять деловое и официальное общение в профессиональной среде в стране и за рубежом. В реальном учебном процессе вышеупомянутые компетенции, в основном, интегрированы в решение конкретных профессионально-коммуникативных задач, нацеленных на достижение соответствующего коммуникативного эффекта

Краткое содержание дисциплины

Модуль I. Иностранный язык для общих целей: Тема 1. Встречи, знакомства. Тема 2. Семья и семейные ценности. Тема 3. Образ жизни. Тема 4. Международные коммуникации. Тема 5. Современный мир. Модуль II. Иностранный язык для академических целей: Тема 6. Мир английского языка. Тема 7. Образование в России и за рубежом. Тема 8. Учёные и изобретения. Тема 9. Информационные технологии в мире. Тема 10. Природа и окружающая среда. Модуль III. Основы языка для специальных целей: Тема 11. Прием на работу. Тема 12. Структура компании. Тема

13. Презентации, переговоры. Тема 14. Деловая корреспонденция. Тема 15. Основные понятия в профессиональной сфере

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
<p>ОК-3 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p>	<p>Знать: культурно-специфические особенности менталитета, представлений, установок, ценностей представителей инокультуры; - основные факты, реалии, имена, достопримечательности, традиции страны изучаемого языка; - достижения, открытия, события из области истории, культуры, политики, социальной жизни страны изучаемого языка; - основные особенности зарубежной системы образования в области избранной профессии; - основные фонетические, лексикограмматические, стилистические особенности изучаемого языка и его отличие от родного языка; - особенности собственного стиля овладения предметными знаниями; - важнейшие параметры языка конкретной специальности; - основные различия письменной и устной речи</p>
	<p>Уметь: создавать адекватные в условиях конкретной ситуации общения устные и письменные тексты; - реализовать коммуникативное намерение с целью воздействия на партнера по общению; - адекватно понимать и интерпретировать смысл и намерение автора при восприятии устных и письменных аутентичных текстов; - выявлять сходство и различия в системах родного и иностранного языка; - проявлять толерантность, эмпатию, открытость и дружелюбие при общении с представителями другой культуры; - предупреждать возникновение стереотипов, предубеждений по отношению к собственной культуре; - идентифицировать языковые региональные различия в изучаемом языке; - выступать в роли медиатора культур</p>
	<p>Владеть: межкультурной коммуникативной компетенцией в разных видах речевой деятельности; - социокультурной компетенцией для успешного взаимопонимания в условиях общения с представителями другой культуры; - различными коммуникативными стратегиями; - учебными стратегиями для организации своей учебной деятельности; - когнитивными стратегиями для автономного изучения иностранного языка; - стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; - разными приемами запоминания и структурирования</p>

усваиваемого материала; -
интернеттехнологиями для выбора оптимального
режима получения информации; -
презентационными технологиями для
предъявления информации; -
исследовательскими технологиями для
выполнения проектных заданий.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	В.1.01 Деловой иностранный язык

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 з.е., 360 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах		
		Номер семестра		
		1	2	3
Общая трудоёмкость дисциплины	360	144	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	40	16	12	12
Лекции (Л)	0	0	0	0
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	40	16	12	12
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	320	128	96	96
Изучение лексического и грамматического материала, подготовка проектов/рассказов, подготовка к зачету	224	128	96	0
Изучение лексического и грамматического материала, подготовка проектов/эссе, резюме, подготовка к экзамену	96	0	0	96
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	зачет	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Моя биография.	4	0	4	0
2	Мой университет.	4	0	4	0
3	Высшее образование.	4	0	4	0
4	Глобальные проблемы.	4	0	4	0
5	Моя страна.	2	0	2	0

6	Англо-говорящие страны.	4	0	4	0
7	Моя профессия – инженер.	2	0	2	0
8	Выдающиеся люди в инженерном деле.	4	0	4	0
9	Деловые письма.	4	0	4	0
10	Деловые переговоры.	4	0	4	0
11	Устройство на работу.	2	0	2	0
12	Деловые компании.	2	0	2	0

5.1. Лекции

Не предусмотрены

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1,2	1	Моя биография. Грамматика: видо-временные формы английского глагола (активный залог), to be, there is / there are. Лексика: работа с текстами.	4
3,4	2	Мой университет. Грамматика: артикли, множественное число существительных, формы настоящего и прошедшего времени. Лексика: работа с текстами.	4
5,6	3	Высшее образование. Грамматика: местоимения, степени сравнения прилагательных, формы будущего времени. Лексика: работа с текстами.	4
7,8	4	Глобальные проблемы. Грамматика: страдательный залог, much/many. Лексика: работа с текстами.	4
9	5	Моя страна. Грамматика: модальные глаголы и их заменители. Лексика: работа с текстами.	2
10, 11	6	Англо-говорящие страны. Грамматика: словообразование. Лексика: работа с текстами.	4
12	7	Моя профессия - инженер. Грамматика: причастие I и причастие II. Лексика: работа с текстами.	2
13, 14	8	Выдающиеся люди в инженерном деле. Грамматика: герундий, безличные и неопределенно-личные предложения. Лексика: работа с текстами.	4
15, 16	9	Деловые письма. Правила написания и оформления. Грамматика: типы вопросов.	4
17, 18	10	Деловые переговоры. Стили переговоров. Правила ведения. Грамматика: согласование времен.	4
19	11	Устройство на работу. Правила написания резюме. Грамматика: сложное дополнение.	2
20	12	Деловые компании. Их виды и характеристика. Грамматика: условные предложения.	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов

Подготовка к зачету в 1 семестре.	Самостоятельно (повторение изученного лексического и грамматического материала)	25
Работа с грамматикой (грамматические упражнения).	И.П. Агабекян Английский для инженеров. с. 39-48, 60-64, 83-89, 102-112, 124-128, 143-149, 163-176, 193-201, 214-218, 229-235, 256-262, 280-283. Методические указания по грамматике (все разделы). Ссылки на дополнительные источники в курсе в портале "Электронный ЮУрГУ 2.0". Г.В. Шевцова, Л.Е. Москалец: Units 1-4, 6. И.В. Орловская, Л.С. Самсонова, А.И. Скубриева: с. 280-328.	70
Работа с лексикой.	И.П. Агабекян Английский для инженеров. с. 10-12, 16, 19, 22-23, 28-30, 34, 37, 39, 49-51, 54-55, 58, 65-67, 69, 76, 80, 82-83, 90-93, 99-100, 113-116, 119-124. Пособие по речи: с. 65-67, 68, 70-71. Г.В. Шевцова, Л.Е. Москалец: Units 1-4, 6. И.В. Орловская, Л.С. Самсонова, А.И. Скубриева: Units 1,2.	70
Подготовка рассказа / доклада.	Самостоятельно (с использованием изученного материала учебников И.П. Агабекяна, Г.В. Шевцовой, Л.Е. Москалец, И.В. Орловской, Л.С. Самсоновой, А.И. Скубриевой и пособия по речи), сети Интернет (ссылки на дополнительные ресурсы в курсах на портале Электронный ЮУрГУ 2.0).	50
Подготовка к экзамену в 3 семестре.	Самостоятельно (повторение изученного лексического и грамматического материала).	30
Подготовка к зачету во 2 семестре.	Самостоятельно (повторение изученного лексического и грамматического материала).	25
Подготовка проекта.	Самостоятельно (с использованием изученного материала учебников), сети Интернет (ссылки на дополнительные ресурсы в курсах на портале Электронный ЮУрГУ 2.0) и самостоятельного поиска.	50

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Деловая или ролевая игра	Практические занятия и семинары	Ролевая игра "Общение и знакомство с людьми" (1 тема 1 семестр); мозговой штурм: все темы, все семестры; круглые столы и мини-конференции: все темы, 1 и 2 семестры; дискуссии, презентации по темам т. д. Деловая игра-имитация: анализ практики	10

		проведения собеседования на основе аутентичных аудио, видео и печатных материалов, изучение стратегий поведения, рассмотрение видов документации, необходимой при заявке на получение должности	
Компьютерная симуляция	Практические занятия и семинары	Работа в компьютерной программе «In the World of Grammar» (интрасеть), изучение грамматических структур и тестирование, кабинет дистанционного обучения 576a/2, используется во всех разделах и темах	20
Вебквест (webquest)	Практические занятия и семинары	Проблемные задания, проекты с использованием интернет-ресурсов по указанным темам.	4

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: В учебном процессе применяются принципы создания и организации учебных материалов, способствующих повышению качества преподавания иностранного языка и уровня знаний студентов, позволяющих стать конкурентоспособными специалистами, способными эффективно общаться с будущими иностранными партнерами и освещать результаты своей научной и профессиональной деятельности в зарубежных изданиях

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Все разделы	ОК-3 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Рассказ	Рассказ о себе, рассказ об университете, рассказ о выдающемся ученом-инженере, резюме, эссе
Все разделы	ОК-3 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Зачет	Проектное задание
Все разделы	ОК-3 способностью к	Экзамен	Итоговый (экзаменационный) тест

	коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия		(в портале "Электронный ЮУрГУ 2.0) и проектное задание
Все разделы	ОК-3 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Проект	система высшего образования одной из стран (на выбор); глобальные проблемы человечества (одна на выбор); известная компания; моя страна; страна изучаемого языка, деловые переговоры
Все разделы	ОК-3 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	тест	все тестовые задания в каждой теме (в портале "Электронный ЮУрГУ 2.0")

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
тест	В каждой теме имеются тесты для контроля усвоения материала (грамматические, лексические, тексты). Каждый тест оценивается определенным количеством баллов, в зависимости от количества в нем вопросов. Студенту предоставляется 2 попытки без ограничения во времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания - средняя оценка, которая не должна быть менее 60% от максимальной. В случае, если студент набирает менее 60%, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки. Чтобы перейти к заданиям следующей темы, нужно выполнить все задания предыдущей темы. Тесты для контроля расположены в портале "Электронный ЮУрГУ 2.0".	Отлично: 86-100% правильных ответов Хорошо: 72-85% правильных ответов Удовлетворительно: 60-71% правильных ответов Неудовлетворительно: 0-59% правильных ответов
Зачет	Проектное задание. Оценка за задание (максимум 60% от курса) добавляется к оценкам, полученным в курсе (максимум 40% от курса). Студент допускается к зачету при условии выполнения всех заданий курса не менее, чем на 60% от максимальной оценки. Максимальный балл - 5. Проходной балл - 3. У студента имеется неограниченное количество попыток до получения оценки "удовлетворительно" (как минимум, если работа отправлена на доработку).	Отлично: работа полностью соответствует выдвигаемым требованиям, написана без ошибок или с незначительными ошибками, не влияющими на понимание. Хорошо: работа полностью соответствует выдвигаемым требованиям, имеются 2-3 грамматические или лексические ошибки, влияющие на понимание. Удовлетворительно: работа полностью соответствует требованиям, при этом имеются 3-4 грубые грамматические или лексические ошибки, затрудняющие

		<p>понимание; либо работа частично соответствует требованиям, и имеются 2-3 ошибки, затрудняющие понимание.</p> <p>Неудовлетворительно: работа не соответствует требованиям; либо работа частично или полностью соответствует требованиям, но имеющиеся в ней ошибки не позволяют понять содержание. В таких случаях работа отправляется на доработку до достижения ею уровня оценки "удовлетворительно" (как минимум).</p>
Экзамен	<p>Экзаменационный тест (60% от экзаменационной оценки)+ проектное задание (40% от экзаменационной оценки). Оценка за экзамен (максимум 60% от курса) добавляется к оценкам, полученным в курсе (максимум 40% от курса). Студенту предоставляется 2 попытки с ограничением по времени (30 минут) для прохождения теста. Метод оценивания теста - средняя оценка. Студент допускается к экзамену при условии выполнения всех заданий курса не менее, чем на 60% от максимальной оценки. Экзаменационный тест располагается в портале "Электронный ЮУрГУ 2.0". Проектное задание оценивается по 5-балльной системе.</p>	<p>Отлично: 86-100% правильных ответов</p> <p>Хорошо: 72-85% правильных ответов</p> <p>Удовлетворительно: 60-71% правильных ответов</p> <p>Неудовлетворительно: 0-59% правильных ответов</p>
Рассказ	<p>Оценивается вручную преподавателем по 5-балльной системе. Таким образом, максимальный балл - 5. При этом минимальный проходной балл - 3 (60% от максимальной оценки). Студент может использовать столько попыток, сколько нужно, чтобы получить минимальный проходной балл. Чтобы перейти к заданиям следующей темы, нужно выполнить все задания предыдущей темы. Данный вид контроля расположен в портале "Электронный ЮУрГУ 2.0" с перечислением всех требований к содержанию и оформлению.</p>	<p>Отлично: работа полностью соответствует выдвигаемым требованиям, написана без ошибок или с незначительными ошибками, не влияющими на понимание.</p> <p>Хорошо: работа полностью соответствует выдвигаемым требованиям, имеются 2-3 грамматические или лексические ошибки, влияющие на понимание.</p> <p>Удовлетворительно: работа полностью соответствует требованиям, при этом имеются 3-4 грубые грамматические или лексические ошибки, затрудняющие понимание; либо работа частично соответствует требованиям, и имеются 2-3 ошибки, затрудняющие понимание.</p> <p>Неудовлетворительно: работа не соответствует требованиям; либо работа частично или полностью соответствует требованиям, но имеющиеся в ней ошибки не позволяют понять содержание. В таких случаях работа отправляется на доработку до достижения ею уровня оценки "удовлетворительно" (как минимум).</p>
Проект	<p>Оценивается вручную преподавателем по 5-балльной системе. Таким образом, максимальный балл - 5. При этом минимальный проходной балл - 3 (60% от максимальной оценки). Студент может</p>	<p>Отлично: работа полностью соответствует выдвигаемым требованиям, написана без ошибок или с незначительными ошибками, не влияющими на понимание.</p> <p>Хорошо: работа полностью соответствует</p>

	использовать столько попыток, сколько нужно, чтобы получить минимальный проходной балл. Чтобы перейти к заданиям следующей темы, нужно выполнить все задания предыдущей темы. Данный вид контроля расположен в портале "Электронный ЮУрГУ 2.0" с перечислением всех требований к содержанию и оформлению.	выдвигаемым требованиям, имеются 2-3 грамматические или лексические ошибки, влияющие на понимание. Удовлетворительно: работа полностью соответствует требованиям, при этом имеются 3-4 грубые грамматические или лексические ошибки, затрудняющие понимание; либо работа частично соответствует требованиям, и имеются 2-3 ошибки, затрудняющие понимание. Неудовлетворительно: работа не соответствует требованиям; либо работа частично или полностью соответствует требованиям, но имеющиеся в ней ошибки не позволяют понять содержание. В таких случаях работа отправляется на доработку до достижения ею уровня оценки "удовлетворительно" (как минимум).
--	---	---

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
тест	Типовые тесты.pdf
Зачет	Зачет.pdf
Экзамен	Типовые задания экзамен.pdf
Рассказ	Типовые задания (рассказ).pdf
Проект	Типовые задания (проект).pdf

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Агабекян, И. П. Английский для инженеров [Текст] учеб. пособие для техн. вузов И. П. Агабекян, П. И. Коваленко. - 8-е изд., стер. - Ростов н/Д.: Феникс, 2011. - 315, [3] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Бонк, Н. А. Английский шаг за шагом : Курс для начинающих [Текст] Т. 1 учеб. для неяз. вузов : в 2 т. Н. А. Бонк, И. И. Левина, И. А. Бонк. - М.: РОСМЭН, 2008. - 558 с. ил.
2. Бонк, Н. А. Английский шаг за шагом : Курс для начинающих [Текст] Т. 2 учеб. для неяз. вузов : в 2 т. Н. А. Бонк. - М.: РОСМЭН-Пресс, 2007. - 380 с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Speak Out Текст журн. для изучающих англ. яз.

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Речь в русском и английском языках: учебное пособие / В.И. Казакова, О.В. Лазорак. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 94 с.

2. Английский язык: методические указания по грамматике для студентов 1-2 курсов / сост. О.В. Лазорак. – Челябинск: Изд. Центр ЮУрГУ, 2010. – 23 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

3. Речь в русском и английском языках: учебное пособие / В.И. Казакова, О.В. Лазорак. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 94 с.

4. Английский язык: методические указания по грамматике для студентов 1-2 курсов / сост. О.В. Лазорак. – Челябинск: Изд. Центр ЮУрГУ, 2010. – 23 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки
1	Основная литература	Речь в русском и английском языках: учебное пособие / В.И. Казакова, О.В. Лазорак. – Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 94 с. http://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000551027?base=SUSU_METHOD&k
2	Дополнительная литература	Шевцова, Г.В. Английский язык для технических вузов [Электронный ресурс]: учеб. п Шевцова, Л.Е. Москалец. - 4-е изд., стер. - М.: ФЛИНТА, 2013. - 392 с. https://e.lanbook.com/reader/book/13082/#2
3	Дополнительная литература	Орловская, И.В. Учебник английского языка для технических университетов и вузов / Орловская, Л.С. Самсонова, А.И. Скубриева. - 14-е изд. - Москва: Издательство МГТУ Баумана, 2015. - 447, [1] с. https://e.lanbook.com/reader/book/106651/#2
4	Основная литература	Английский язык: методические указания по грамматике для студентов 1-2 курсов / со Лазорак. – Челябинск: Изд. Центр ЮУрГУ, 2010. – 23 с. http://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000473061?base=SUSU_METHOD&k

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	108 (ПЛК)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»); Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт.