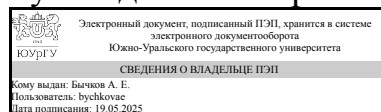


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



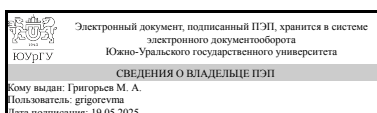
А. Е. Бычков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.04 Иностранный язык
для направления 15.03.06 Мехатроника и робототехника
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Электропривод, мехатроника и электромеханика

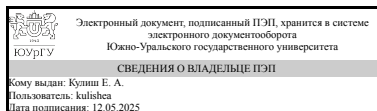
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника, утверждённым приказом Минобрнауки от 17.08.2020 № 1046

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.



М. А. Григорьев

Разработчик программы,
преподаватель



Е. А. Кулиш

1. Цели и задачи дисциплины

Основной целью дисциплины «Иностранный язык» является достижение учащимися такого уровня владения русским языком, который позволит осуществлять коммуникацию, в т.ч. деловую, в устной и письменной формах, а также овладение навыками, необходимыми для общения в различных видах речевой деятельности (говорение, аудирование, чтение, письмо), обеспечивающими возможность осуществлять учебную деятельность на русском языке и необходимыми при общении с носителями языка в социально-бытовой, социально-культурной и официально-бытовой сферах. Исходя из данной цели, выделяются следующие задачи: 1) формировать лингвистическую компетенцию, т.е. представление о системе языка и его подсистемах - фонетической, лексической, грамматической, стилистической; 2) формировать представление о специфике видов речевой деятельности - продуктивных и рецептивных, устных и письменных; 3) формировать дискурсивную компетенцию (умение репродуцировать и продуцировать тексты монологического и диалогического характера); 4) формировать социолингвистическую компетенцию (умение использовать языковые единицы в соответствии с социально-бытовыми, социально-культурными и учебными ситуациями общения); 5) формировать социокультурную компетенцию (осознавать различия культур и выбирать эффективные речевые стратегии в ситуациях межкультурной коммуникации); 6) формировать социальную компетенцию (умение различать основные социально-поведенческие характеристики говорящего).

Краткое содержание дисциплины

Учебная дисциплина «Иностранный язык» реализуется в рамках программы бакалавриата по направлению 15.03.06 «Мехатроника и робототехника». В курсе рассматриваются вопросы фонетики, лексики, грамматики, большое внимание уделяется продуктивным и репродуктивным видам речевой деятельности в устной и письменной формах. В процессе освоения дисциплины практические навыки будут формироваться в форме выполнения проверочных работ и тестов по фонетике, лексике, грамматике, чтения и слушания текстов, их анализа и ответа на вопросы, создания устных и письменных текстов продуктивного характера, составления презентаций с помощью компьютерных технологий и возможностей Интернета, представления презентаций на основе выбора индивидуальной речевой и учебной стратегий студента, учета правил межкультурной коммуникации. Сформированные навыки станут базой для освоения последующих дисциплин - Деловой иностранный язык, Русский язык в профессиональной коммуникации и т.п. Вид промежуточной аттестации – зачет (1 семестр), зачет (2 семестр), дифференцированный (3 семестр).

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской	Знает: Основные фонетические, лексико-грамматические, стилистические особенности изучаемого языка и его отличие от родного

Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	языка; особенности собственного стиля овладения предметными знаниями; важнейшие параметры языка конкретной специальности. Основные различия письменной и устной речи. Умеет: 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 Имеет практический опыт: 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 усваиваемого материала; интернет-технологиями 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	ФД.02 Русский язык и культура речи в профессиональной деятельности, 1.О.06 Предметно-ориентированный иностранный язык, 1.О.05 Деловой иностранный язык, ФД.01 Русский язык в профессиональной коммуникации

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 7 з.е., 252 ч., 111 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах		
		Номер семестра		
		1	2	3
Общая трудоёмкость дисциплины	252	72	72	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	96	32	32	32
Лекции (Л)	0	0	0	0
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	96	32	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	141	35,75	35,75	69,5
Подготовка к проверочному тесту 1	12,5	0	0	12,5
Подготовка к проверочной работе 7	12	12	0	0
Подготовка к проверочному тесту 3	16	0	0	16
Составление терминологического словаря	12	0	12	0
Подготовка к устному опросу 8	12	0	12	0
Подготовка к проверочной работе 2	11,75	11,75	0	0
Подготовка к устному опросу 6	25	0	0	25
Подготовка к устному опросу 7	12	12	0	0
Подготовка к проверочной работе 4	16	0	0	16
Выполнение проверочной работы 12	11,75	0	11,75	0
Консультации и промежуточная аттестация	15	4,25	4,25	6,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	зачет	диф.зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Грамматический минимум базового (продвинутого) уровня	48	0	48	0
2	Коммуникативно-речевой практикум базового (продвинутого) уровня	48	0	48	0

5.1. Лекции

Не предусмотрены

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Понятие о системе склонения существительных с местоимениями и прилагательными в единственном числе.	4
2	1	Основные значения предложного падежа	4
3	1	Основные значения винительного и родительного падежей существительных с местоимениями и прилагательными в единственном числе	4
4	1	Основные значения винительного и родительного падежей существительных с местоимениями и прилагательными в единственном числе	4
5	1	Глаголы движения	4
6	1	Основные значения дательного и творительного падежей существительных с местоимениями и прилагательными в единственном числе.	4
7	1	Проверочная работа 11	6
8	1	Система склонения существительных во множественном числе.	6
9	1	Система склонения существительных с местоимениями и прилагательными во множественном числе	6
10	1	Система склонения существительных с местоимениями и прилагательными во множественном числе 2	6
11	2	Сложноподчиненное предложение со словом "чтобы" (выражение желания, цели, необходимости действия) Обобщенно-личное предложение. СПП с придаточным определительным, условным, уступительным.	6
12	2	Сложноподчиненное предложение со словом "который".	6
13	2	Проверочная работа 14	6
14	2	Прямая и косвенная речь.	4
15	2	Темы: "Ваши интересы", "Почему я изучаю иностранный язык?", "Мой день". Презентация (сообщение) 4	6
16	2	Ситуации общения: в банке и пункте обмена валюты, на улицах города и в транспорте, на экскурсии, у врача и в аптеке, общение по телефону.	4
17	2	Ситуации общения: в административной службе, на занятиях. Устный опрос 8	6
18	2	Подготовка к зачёту	6
19	2	Зачётное мероприятие	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к проверочному тесту 1	Основная литература: [1] с. 3-63. Дополнительная литература: [1] с. 5-16. Электронная учебно-методическая документация: [1] с.14-36. ПО: ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ"	3	12,5

	(https://edu.susu.ru).		
Подготовка к проверочной работе 7	Основная литература: [1] с. 119-169. Дополнительная литература: [1] с. 41-64; [2] с. 72-89. ПО: ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru), Microsoft-Office. Электронная учебно-методическая документация: [1] с. 37-129.	1	12
Подготовка к проверочному тесту 3	Основная литература: [1] с. 119-305. Дополнительная литература: [1] с. 41-76; [2] с. 72-114 ПО: ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru), Microsoft-Office. Электронная учебно-методическая документация: [1] с. 37-165.	3	16
Составление терминологического словаря	Основная литература: [1] с. 78-86. Дополнительная литература: [1] с. 91 - 103; [2] с. 24-57. ПО: ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru); Microsoft-Windows.	2	12
Подготовка к устному опросу 8	Основная литература: [2] с. 239-246. Дополнительная литература: [2] с. 137-201. ПО: ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru), Microsoft-Office, Microsoft-Windows. Методические рекомендации для СРС: [1] с. 23-51, [2] с. 29-66. Электронная учебно-методическая документация: [2] с. 4-66. Информационные справочные системы: База данных polpred (обзор СМИ) (бессрочно).	2	12
Подготовка к проверочной работе 2	Основная литература: [1] с. 78-86. Дополнительная литература: [1] с. 91 - 103; [2] с. 24-57. ПО: ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru).	1	11,75
Подготовка к устному опросу 6	Основная литература: [1] с. 329-330. Дополнительная литература: [2] с. 72-114 ПО: ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru), Microsoft-Office. Методические рекомендации для СРС: [1] с. 20-23, [2] с. 29-66. Информационные справочные системы: База данных polpred (обзор СМИ) (бессрочно)	3	25
Подготовка к устному опросу 7	Основная литература: [2] с. 239-246. Дополнительная литература: [2] с. 137-201. ПО: ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru), Microsoft-Office, Microsoft-Windows. Методические рекомендации для СРС: [1] с. 23-51, [2] с. 29-66. Электронная учебно-методическая	1	12

	документация: [2] с. 4-66. Информационные справочные системы: База данных polpred (обзор СМИ) (бессрочно).		
Подготовка к проверочной работе 4	Основная литература: [1] с. 3 - 95. Дополнительная литература: [1] с. 5-31; [2] с. 5-56. Электронная учебно-методическая документация: [1] с.14-36. ПО: ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru), Microsoft-Windows.	3	16
Выполнение проверочной работы 12	Основная литература: [2] с. 234. ПО: ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (https://edu.susu.ru), Microsoft-Office. Электронная учебно-методическая документация: [2] с. 104-121. Методические рекомендации для СРС: [2] с. 12-19, 67-125.	2	11,75

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	1	Текущий контроль	Тест №1	0,2	100	Выполнение теста оценивается по шкале от 1 до 100.	зачет
2	1	Текущий контроль	Тест №2	0,2	100	Выполнение теста оценивается по шкале от 1 до 100.	зачет
3	1	Текущий контроль	Тест №3	0,2	100	Выполнение теста оценивается по шкале от 1 до 100.	зачет
4	1	Текущий контроль	Тест №4	0,2	100	Выполнение теста оценивается по шкале от 1 до 100.	зачет
5	1	Текущий контроль	Итоговый тест	0,2	100	Выполнение теста оценивается по шкале от 1 до 100.	зачет
6	2	Текущий контроль	Тест №1	0,2	100	Выполнение теста оценивается по шкале от 1 до 100.	зачет
7	2	Текущий контроль	Тест №2	0,2	100	Выполнение теста оценивается по шкале от 1 до 100.	зачет

8	2	Текущий контроль	Тест №3	0,2	100	Выполнение теста оценивается по шкале от 1 до 100.	зачет
9	2	Текущий контроль	Тест №4	0,2	100	Выполнение теста оценивается по шкале от 1 до 100.	зачет
10	2	Текущий контроль	Итоговый тест	0,2	100	Выполнение теста оценивается по шкале от 1 до 100.	зачет
11	1	Промежуточная аттестация	зачет	-	100	Выполнение зачёта оценивается по шкале от 1 до 100.	зачет
12	2	Промежуточная аттестация	зачет	-	100	Выполнение зачёта оценивается по шкале от 1 до 100.	зачет
13	3	Текущий контроль	Итоговый тест	1	100	Выполнение теста оценивается по шкале от 1 до 100.	дифференцированный зачет
14	3	Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет	-	100	Выполнение оценивается по шкале от 1 до 100.	дифференцированный зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения
дифференцированный зачет	В аудитории студенты получают зачетную работу и выполняют ее в письменной форме в течение 1 часа (60 минут). Работа считается выполненной, если студент продемонстрирует освоение 60 процентов изученного материала. Зачет рассчитывается по рейтингу обучающегося по дисциплине R_d на основе рейтинга по текущему контролю $R_{тек}$ по формуле: $R_d = R_{тек}$, где $R_{тек} = 0,1KM1 + 0,05KM2 + 0,1KM3 + 0,1KM4 + 0,1KM5 + 0,1KM6 + 0,1KM7 + 0,1KM8 + 0,1KM9 + 0,05KM10$ рассчитывается на основе баллов, набранных обучающимся по результатам текущего контроля с учетом весового коэффициента. Если текущий рейтинг обучающегося меньше 60%, то студент должен набрать недостающие баллы на зачете, тогда итоговый рейтинг определяется по формуле: $R_d = 0,6 R_{тек} + 0,4 R_{па}$. Шкала перевода рейтинга: «Зачтено» - R_d больше или равно 60%. «Не зачтено» - R_d меньше 60%.
зачет	В аудитории студенты получают зачетную работу и выполняют ее в письменной форме в течение 1 часа (60 минут). Работа считается выполненной, если студент продемонстрирует освоение 60 процентов изученного материала. Зачет рассчитывается по рейтингу обучающегося по дисциплине R_d на основе рейтинга по текущему контролю $R_{тек}$ по формуле: $R_d = R_{тек}$, где $R_{тек} = 0,1KM1 + 0,05KM2 + 0,1KM3 + 0,1KM4 + 0,1KM5 + 0,1KM6 + 0,1KM7 + 0,1KM8 + 0,1KM9 + 0,05KM10$ рассчитывается на основе баллов, набранных обучающимся по результатам текущего контроля с учетом весового коэффициента. Если текущий рейтинг обучающегося меньше 60%, то студент должен набрать недостающие баллы на зачете, тогда итоговый рейтинг определяется по формуле: $R_d = 0,6 R_{тек} + 0,4 R_{па}$. Шкала перевода рейтинга: «Зачтено» - R_d больше или равно 60%. «Не зачтено» - R_d меньше 60%.
зачет	В аудитории студенты получают зачетную работу и выполняют ее в письменной форме в течение 1 часа (60 минут). Работа считается выполненной, если студент продемонстрирует освоение 60 процентов изученного материала. К зачету допускаются студенты, выполнившие все КРМ. Критерий «зачтено» R_d больше или равно 60%, рассчитывается по рейтингу обучающегося по дисциплине R_d на основе рейтинга по текущему контролю $R_{тек}$ по формуле: $R_d = R_{тек}$, где $R_{тек} = 0,1KM2 + 0,1KM3 + 0,1KM4 + 0,1KM5 + 0,1KM6 + 0,1KM7 + 0,1KM8 + 0,1KM9 + 0,05KM10$

	0,05KM25+0,1KM26+0,05KM27+0,1KM28+01KM29+0,1KM30+02KM31+0,2KM32+0,05KM33+0,1KM34+0,05KM35+0,1KM36+0,05KM37+0,1KM38+0,05KM39+0,1KM40+0,05KM41+0,1KM42+0,05KM43+0,1KM44+0,05KM45+0,1KM46+0,05KM47+0,1KM48+0,05KM49+0,1KM50+0,05KM51+0,1KM52+0,05KM53+0,1KM54+0,05KM55+0,1KM56+0,05KM57+0,1KM58+0,05KM59+0,1KM60+0,05KM61+0,1KM62+0,05KM63+0,1KM64+0,05KM65+0,1KM66+0,05KM67+0,1KM68+0,05KM69+0,1KM70+0,05KM71+0,1KM72+0,05KM73+0,1KM74+0,05KM75+0,1KM76+0,05KM77+0,1KM78+0,05KM79+0,1KM80+0,05KM81+0,1KM82+0,05KM83+0,1KM84+0,05KM85+0,1KM86+0,05KM87+0,1KM88+0,05KM89+0,1KM90+0,05KM91+0,1KM92+0,05KM93+0,1KM94+0,05KM95+0,1KM96+0,05KM97+0,1KM98+0,05KM99+0,1KM100 рассчитывается на основе баллов, набранных обучающимся по результатам текущего контроля с учетом весового коэффициента. В случае, если студент хочет повысить оценку он вправе пройти процедуру промежуточной аттестации, тогда итоговая оценка определяется по формуле: $R_d = 0,6 R_{тек} + 0,4 R_{па}$. Критерии оценивания: – Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100%; – Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84%. – Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 %; – Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %
--	---

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ KM													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
УК-4	Знает: Основные фонетические, лексико-грамматические, 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.	+	+	+											
УК-4	Умеет: 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	+	+												
УК-4	Имеет практический опыт: 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 усваиваемого материала; интернет-технологиями для выбора оптимального режима получения информации; презентационными технологиями для предъявления информации; исследовательскими технологиями для выполнения проектных заданий														

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Дорога в Россию. Учебник русского языка (элементарный уровень) [Текст: непосредственный] Ч. 1 учеб. комплекс по рус. яз. как иностр. В. Е. Антонова и др. - 18-е изд., доп. - Санкт-Петербург: Златоуст, 2019. - 344, [1] с. ил.
2. Антонова, В. Е. Дорога в Россию. Учебник русского языка (базовый уровень) [Текст : непосредственный] Ч. 2 учеб. комплекс по рус. яз. как иностр. В. Е. Антонова, М. М. Нахабина, А. А. Толстых. - 14-е изд. - Санкт-Петербург: Златоуст, 2019. - 256, [1] с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Дорога в Россию. Грамматический комментарий и словарь к учебнику для говорящих на китайском языке [Текст] Ч. 1 Элементарный уровень / В. Е. Антонова и др. учеб. комплекс по рус. яз. как иностр. под ред. А. В. Голубевой. - 4-е изд. - СПб.; М.: Златоуст : ЦМО МГУ, 2009. - 106, [1] с. ил.
2. Русский язык - мой друг [Текст] учеб. пособие для вузов, изучающих рус. яз. как иностр. Т. В. Шустикова и др.; под ред. Т. В. Шустиковой, В. А. Кулаковой. - 6-е изд., испр. и доп. - М.: Издательство РУДН, 2014. - 848, [1] с. ил.; 16 л. цв. ил. 2 отд. л. карт (вкл.)

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

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Березовская Я.Л., Шарафутдинова О.И. Тема "Город" на занятиях по РКИ (Методические рекомендации и разработки уроков)
2. Березовская Я.Л., Шарафутдинова О.И. Русский язык как иностранный: чтение (Методические рекомендации и разработки уроков)

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Березовская Я.Л., Шарафутдинова О.И. Тема "Город" на занятиях по РКИ (Методические рекомендации и разработки уроков)
2. Березовская Я.Л., Шарафутдинова О.И. Русский язык как иностранный: чтение (Методические рекомендации и разработки уроков)

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных polpred (обзор СМИ)(бессрочно)

8. 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	810-2 (3б)	Исследовательский программно-аппаратный робототехнический комплекс на базе промышленного робота KUKA (1. Промышленный робот KUKA; 2. Контроллер промышленный; 3.Пульт оператора KUKA; 4.Персональный компьютер.)