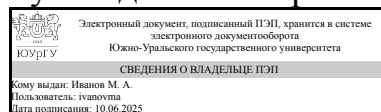


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



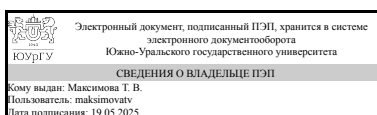
М. А. Иванов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.02.М2.01 Управление коммуникациями
для направления 15.03.01 Машиностроение
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Менеджмент

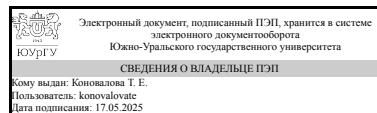
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение, утверждённым приказом Минобрнауки от 09.08.2021 № 727

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



Т. В. Максимова

Разработчик программы,
старший преподаватель



Т. Е. Коновалова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель - сформировать знания о процессах управления коммуникациями
Задачи: - сформировать знания основ управления коммуникационными процессами в организации, - сформировать умения устанавливать коммуникации, обеспечивающие успешную работу в команде; - сформировать навыки и опыт разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина ориентирована на изучение процессов управления коммуникациями, техник эффективного общения, технологий коммуникации в конфликтных ситуациях, а также методов планирования и реализации коммуникационных стратегий и тактик для достижения целей организации

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает: виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия Умеет: устанавливать коммуникации, обеспечивающие успешную работу в проектах Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
ФД.04 Основы корпоративной культуры, Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	1.Ф.02.М17.02 Антикоррупционная экспертиза нормативных актов и их проектов, 1.Ф.02.М13.03 Организация закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц, 1.Ф.02.М12.02 Электронная и микропроцессорная техника, 1.Ф.02.М10.03 Практическая стилистика научной речи, 1.Ф.02.М8.03 Бизнес-модель стартапа, 1.Ф.02.М14.02 Проектирование деталей машин,

1.Ф.02.М15.02 Управление базами данных при автоматизированном проектировании технологических процессов,
 1.Ф.02.М9.03 Моделирование гидравлических и пневматических машин,
 1.Ф.02.М11.02 Оформление конструкторской документации с использованием систем автоматизированного проектирования,
 1.Ф.02.М4.02 Основы городского хозяйства и планирования в современном городе,
 1.Ф.02.М9.02 Средства вычислительной гидрогазодинамики,
 1.Ф.02.М17.03 Экспертные исследования документов,
 1.Ф.02.М10.02 Культура речевого общения на русском языке как иностранном,
 1.Ф.02.М16.03 Электрооборудование промышленных предприятий и установок,
 1.О.06 Правоведение,
 1.Ф.02.М4.03 Мониторинг экологического состояния земель в условиях городской среды,
 1.Ф.02.М1.02 Стратегии и принципы транспортной логистики,
 1.Ф.02.М8.02 Управление технологическим стартапом,
 1.Ф.02.М5.02 Системы циклового программного управления,
 1.Ф.02.М13.02 Контрактная система в сфере закупок товаров, работ, услуг,
 1.Ф.02.М14.03 Расчеты на прочность,
 1.Ф.02.М7.03 Моделирование материалов в двигателестроении: получение, структура, свойства,
 1.О.20 Технология механосборочного производства,
 1.Ф.02.М7.02 Программные комплексы проектирования элементов двигателей,
 1.Ф.02.М1.03 Управление производственными процессами в логистике,
 1.Ф.02.М3.02 Проектирование линий и поверхностей средствами вычислительной геометрии и компьютерной графики,
 1.Ф.02.М3.03 Основы архитектурно-дизайнерского проектирования, приемы компьютерного моделирования,
 1.Ф.02.М11.03 Основы промышленного дизайна,
 1.Ф.02.М2.03 Организация командной работы,
 Производственная практика (преддипломная) (8 семестр),
 Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая) (6 семестр),
 Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) (4 семестр)

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

Дисциплина	Требования
ФД.04 Основы корпоративной культуры	Знает: теоретические и практические знания об основах корпоративной культуры и делового общения., основы документирования в деловой сфере в сфере и в своей будущей профессиональной деятельности, теоретические и практические знания об основах корпоративной культуры и делового общения. Умеет: вести деловое общение в соответствии с нормами корпоративной культуры организации., применять основные принципы деловых отношений, применять основные правила этикета проведения корпоративных мероприятий Имеет практический опыт:
Учебная практика (ознакомительная) (2 семестр)	Знает: Правила и процедуры, связанные с выполнением профессиональных обязанностей., Основные программные средства, применяемые при решении конструкторско-технологических задач; Умеет: Использовать современные информационные технологии, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности; Имеет практический опыт: Использования прикладных программных средств при решении конструкторско-технологических задач; Разработки решений прикладных задач в программной среде Mathcad;

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 72,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		3
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	64	64
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	71,5	71,5
Подготовка к выполнению самостоятельной работы	21	21
Подготовка к текущему тестированию	10	10
подготовка к зачету	20,5	20.5

Подготовка к практическим занятиям	20	20
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	диф.зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Теория профессиональных коммуникаций	16	8	8	0
2	Внутренние коммуникации организации	24	12	12	0
3	Внешние коммуникации организации	24	12	12	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Основные понятия, принципы и подходы деловых коммуникаций	2
2	1	Типология коммуникаций	2
3	1	Коммуникации и организационная культура	2
4	1	Понятие управления коммуникациями на стратегическом и тактическом уровне	2
5	2	Виды и задачи внутренних коммуникаций организации. Управление внутренними коммуникациями.	2
6	2	Каналы и инструменты внутренних коммуникаций. Электронная почта	2
7	2	Каналы и инструменты внутренних коммуникаций. Корпоративные порталы и CRM-системы	2
8	2	Каналы и инструменты внутренних коммуникаций. Собrania, конференции и презентации	2
9	2	Каналы и инструменты внутренних коммуникаций. Беседы и совещания	2
10	2	Каналы и инструменты внутренних коммуникаций. Корпоративная пресса.	2
11	3	Виды и задачи внешних коммуникаций организации. Управление внешними коммуникациями.	2
12	3	Связи с общественностью как система коммуникаций	2
13	3	Коммуникации между организациями и властью	2
14	3	Международные коммуникации	2
15	3	Коммуникации с инвесторами	2
16	3	Эффективность коммуникаций	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Коммуникативная структура организации. Коммуниканты. Каналы коммуникации	2
2	1	Вербальные коммуникации	2
3	1	Невербальные коммуникации	2
4	1	Коммуникационные стратегии	2
5	2	Этика деловых коммуникаций	2

6	2	Электронное письмо. Типология. Правила.	2
7	2	Виды делового общения сотрудников организации. Беседа	2
8	2	Совещание. Подготовка. Проведение Документооборот	2
9	2	Выступление перед аудиторией. Подготовка, этапы. Эффективная презентация.	2
10	2	Корпоративная пресса.	2
11	3	Сайт компании как канал коммуникаций Социальные сети как инструмент коммуникаций	2
12	3	Взаимодействие со СМИ.	2
13	3	Переговоры	2
14	3	Взаимодействие со СМИ.	2
15	3	Медиацит компании Годовой отчет компании	2
16	3	Оценка эффективности коммуникаций	2

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 выполнению самостоятельной работы	Жернакова, М. Б. Деловые коммуникации : учебник и практикум для вузов / М. Б. Жернакова, И. А. Румянцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 370 с. Колышкина, Т. Б. Деловые коммуникации, документооборот и делопроизводство : учебное пособие для вузов / Т. Б. Колышкина, И. В. Шустина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 145 с. Дзялошинский, И. М. Деловые коммуникации. Теория и практика : учебник для бакалавров / И. М. Дзялошинский, М. А. Пильгун. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 433 с. Гавра, Д. П. Основы теории коммуникации : учебник для вузов / Д. П. Гавра. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 231 с	3	21
Подготовка к текущему тестированию	Жернакова, М. Б. Деловые коммуникации : учебник и практикум для вузов / М. Б. Жернакова, И. А. Румянцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 370 с. Колышкина, Т. Б. Деловые коммуникации, документооборот и делопроизводство : учебное пособие для вузов / Т. Б. Колышкина, И. В. Шустина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 145 с.	3	10

подготовка к зачету	Жернакова, М. Б. Деловые коммуникации : учебник и практикум для вузов / М. Б. Жернакова, И. А. Румянцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 370 с. Колышкина, Т. Б. Деловые коммуникации, документооборот и делопроизводство : учебное пособие для вузов / Т. Б. Колышкина, И. В. Шустина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 145 с. Дзялошинский, И. М. Деловые коммуникации. Теория и практика : учебник для бакалавров / И. М. Дзялошинский, М. А. Пильгун. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 433 с. Гавра, Д. П. Основы теории коммуникации : учебник для вузов / Д. П. Гавра. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 231 с					3	20,5
Подготовка к практическим занятиям	Жернакова, М. Б. Деловые коммуникации : учебник и практикум для вузов / М. Б. Жернакова, И. А. Румянцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 370 с. Колышкина, Т. Б. Деловые коммуникации, документооборот и делопроизводство : учебное пособие для вузов / Т. Б. Колышкина, И. В. Шустина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 145 с. Дзялошинский, И. М. Деловые коммуникации. Теория и практика : учебник для бакалавров / И. М. Дзялошинский, М. А. Пильгун. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 433 с. Гавра, Д. П. Основы теории коммуникации : учебник для вузов / Д. П. Гавра. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 231 с					3	20

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	3	Текущий контроль	КРМ 1 Тест 1	1	10	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система	дифференцированный зачет

						оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) В процессе прохождения разделов курса проводится текущее тестирование. Количество вопросов – 10 (каждый вопрос 1 балл), генерируются тестовой программой. Время, отводимое на тестирование - 20 минут. Максимальное количество баллов – 10. Весовой коэффициент мероприятия – 1. Контрольная точка выполнена, если рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60%	
2	3	Текущий контроль	КРМ 2 - Тест 2	1	15	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) В процессе прохождения разделов курса проводится текущее тестирование. Количество вопросов – 15 (каждый вопрос 1 балл), генерируются тестовой программой. Время, отводимое на тестирование - 20 минут. Максимальное количество баллов – 15. Весовой коэффициент мероприятия – 1. Контрольная точка выполнена, если рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60%	дифференцированный зачет
3	3	Текущий контроль	КРМ 3 по практическим занятиям	1	8	Максимальный балл – 8: всего 4 практических работы, каждая работа оценивается максимально 2 балла. Весовой коэффициент	дифференцированный зачет

						мероприятия - 1 Критерии оценивания выполнения каждой практической работы: 2 балла – задание практической работы выполнено полностью 1 балл - задание практической работы выполнено не полностью, но студент активно принимал участие в обсуждении; задание практической работы выполнено полностью, но с нарушением графика представления работы. 0 баллов – практическая работа не выполнена.	
4	3	Текущий контроль	КРМ 4 по практическим занятиям	1	12	Максимальный балл – 12: всего 6 практических работ, каждая работа оценивается максимально 2 балла. Весовой коэффициент мероприятия - 1 Критерии оценивания выполнения каждой практической работы: 2 балла – задание практической работы выполнено полностью 1 балл - задание практической работы выполнено не полностью, но студент активно принимал участие в обсуждении; задание практической работы выполнено полностью, но с нарушением графика представления работы. 0 баллов – практическая работа не выполнена.	дифференцированный зачет
5	3	Текущий контроль	КРМ 5 по практическим занятиям	1	12	Максимальный балл – 12: всего 6 практических работ, каждая работа оценивается максимально 2 балла. Весовой коэффициент мероприятия - 1 Критерии оценивания выполнения каждой практической работы: 2 балла – задание практической работы	дифференцированный зачет

						выполнено полностью 1 балл - задание практической работы выполнено не полностью, но студент активно принимал участие в обсуждении; задание практической работы выполнено полностью, но с нарушением графика представления работы. 0 баллов – практическая работа не выполнена.	
6	3	Текущий контроль	КРМ 6 сообщение	1	5	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Темы сообщения доводятся до студентов в начале семестра. Максимальный балл – 5 Критерии оценивания (метод суммирования): 0 – Работа не представлена +1 балл – Работа представлена в соответствии с графиком +1 балл – содержание соответствует заданной теме; +1 балл – тема обдумана студентом, высказано собственное мнение, суждения +1 балл – представлены ссылки на информационные источники +1 балл - приведены примеры	дифференцированный зачет
7	3	Текущий контроль	Самопрезентация	1	6	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальный балл – 6	дифференцированный зачет

						Критерии оценивания (метод суммирования): 0 – Презентация не представлена +1 балл – Файл представлен в соответствии с графиком +1 балл – содержание соответствует заданной теме; +1 балл – презентация логически выстроена +1 балл – содержание доклада студента соответствует теме, +1 балл - речь грамотная, + 1 балл - грамотно использует невербальные коммуникации	
8	3	Текущий контроль	Анализ внешних коммуникаций компаний	1	6	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальный балл – 6 Критерии оценивания (метод суммирования): 0 – Аналитика не предоставлена +1 балл – работа представлена в соответствии с графиком +1 балл – объекты анализа соответствуют критериям выбора; +1 балл – работа логически выстроена +1 балл – содержание работы соответствует теме +1 балл - сделаны выводы + 1 балл - сделаны рекомендации	дифференцированный зачет
9	3	Текущий контроль	План мероприятий	1	6	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Максимальный балл – 6	дифференцированный зачет

						Критерии оценивания (метод суммирования): 0 – План не предоставлен +1 балл – работа представлена в соответствии с графиком +1 балл – мероприятия плана соответствуют деятельности компании; +1 балл – мероприятия обоснованы +1 балл – определены детали реализации мероприятий +1 балл - выполнены расчеты + 1 балл - ссылки на основу расчетов или размещения	
10	3	Текущий контроль	КРМ 10 Итоговый тест по курсу	1	20	Контрольно-рейтинговое мероприятие проводится в форме итогового компьютерного тестирования, с автоматическим выбором вопросов. Итоговое тестирование содержит 40 вопросов, затрагивающих все разделы курса судебная экономическая экспертиза и позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 40 мин. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 0,5 балла. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 40.	дифференцированный зачет
11	3	Промежуточная аттестация	Собеседование по вопросам дисциплины	-	5	В процессе собеседования осуществляется контроль освоения компетенций студентом. Собеседование проводится с целью	дифференцированный зачет

					проверки уровня знаний, умений, приобретенного опыта, понимания студентом основных методов и законов изучаемой дисциплины, возможности дополнительно повысить свой рейтинг. Критерии оценивания: - даны полные, развернутые ответы на заданные вопросы, студент ориентируется в основных категориях курса - 5 баллов; - даны ответы на заданные вопросы, студент ориентируется в основных категориях курса с некоторыми затруднениями - 4 балла; - даны частичные ответы на заданные вопросы, студент имеет затруднения в описании основных категорий курса - 3 балла; - даны поверхностные ответы на заданные вопросы, студент не ориентируется в основных категориях курса - 2 балла; - студент не ответил на большую часть заданных вопросов, имеет существенные затруднения в категориях курса - 1 балл; - студент не ориентируется в основных категориях курса - 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5 за задание	
--	--	--	--	--	---	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
дифференцированный зачет	На зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине "Управление коммуникациями" на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. При недостаточной и/или не устраивающей студента величине рейтинга ему может быть предложено пройти собеседование с преподавателем по основным	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	разделам дисциплины. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который позволяет получить дифференцированный зачет по дисциплине, который проставляется в ведомость, зачетную книжку студента. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)	
--	--	--

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
УК-2	Знает: виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-2	Умеет: устанавливать коммуникации, обеспечивающие успешную работу в проектах			+	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-2	Имеет практический опыт: владеть методиками разработки цели и задач проекта на основе эффективных коммуникаций; разработки коммуникационной сети для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды				+	+	+	+	+	+		+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) *основная литература:*

Не предусмотрена

б) *дополнительная литература:*

Не предусмотрена

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

Не предусмотрены

г) *методические указания для студентов по освоению дисциплины:*

1. Управление коммуникациями в организации: методические указания / Т.Е.Коновалова под. ред. А.Б.Левиной- Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2022. - 16с

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Управление коммуникациями в организации: методические указания / Т.Е.Коновалова под. ред. А.Б.Левиной- Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2022. - 16с

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Жернакова, М. Б. Деловые коммуникации : учебник и практикум для вузов / М. Б. Жернакова, И. А. Румянцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 370 с. https://urait.ru/bcode/468746
2	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Колышкина, Т. Б. Деловые коммуникации, документооборот и делопроизводство : учебное пособие для вузов / Т. Б. Колышкина, И. В. Шустина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 145 с. https://urait.ru/bcode/468074
3	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Дзялошинский, И. М. Деловые коммуникации. Теория и практика : учебник для бакалавров / И. М. Дзялошинский, М. А. Пильгун. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 433 с. https://urait.ru/bcode/425851
4	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Чернышова, Л. И. Этика, культура и этикет делового общения : учебное пособие для вузов / Л. И. Чернышова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. https://urait.ru/bcode/469928
5	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Гавра, Д. П. Основы теории коммуникации : учебник для вузов / Д. П. Гавра. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 231 с https://urait.ru/bcode/469805

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:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	572 (2)	Компьютер с выходом в Интернет и подключением к ЭБС, проектор, экран, доска
Практические занятия и семинары	570 (2)	Компьютер с выходом в Интернет и подключением к ЭБС, проектор, экран, доска
Зачет	570 (2)	Компьютеры с выходом в Интернет и подключением к ЭБС
Самостоятельная работа студента	570 (2)	Компьютеры с выходом в Интернет и подключением к ЭБС