Приложение 1

Перечень онлайн-курсов на 2020-21 уч.год для реализации смешанной модели обучения
с использованием онлайн-курса (ОК) УрФУ и итоговой аттестацией в формате ОК/НТК

№	Наименование онлайн-курса	кол-во з.е.	Университет/подразделение держатель онлайн-курса	Ссылка на онлайн курс
1	Инфоэтика	2	УрФУ, кафедра истории философии, философской антропологии, эстетики и теории культуры УГИ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+ISPS.c.Et-0023+fall_2017
2	Технологии создания мифа в массовой культуре	3	УрФУ, кафедра истории философии, философской антропологии, эстетики и теории культуры УГИ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+ISPS.c.Et-0106+spring_2020
3	Химия	4	УрФУ, кафедра общей химии ИНФО	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+UralENIN.b.Ch-0010+fall_2017
4	Религиозная и светская этика	2	УрФУ, кафедра истории философии, философской антропологии, эстетики и теории культуры УГИ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+ISPS.c.Et-0024+fall_2017
5	Технологии развития корпоративной культуры	2	УрФУ, кафедра международной экономики и менеджмента ИЭиУ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+ISPS.c.Et-0107+fall_2017
6	Психология	2	УрФУ, кафедра управления персоналом и психологии УГИ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+IHA.b.Hu-0061+2014/about
7	Технологии и процедуры государственного администрирования	2	УрФУ, кафедра теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+ISGB.m.BM-0042+2014/about
8	Организация производства	2	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства ИНМиТ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+IMMB.b.BM-0085+2015/about
9	Оценка эффективности организационно-технических решений	3	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства ИНМиТ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+IMMB.b.BM-0086+2015/about
10	Экономика промышленного	3	УрФУ, кафедра организации	https://courses.openedu.urfu.ru/course-

	предприятия		машиностроительного производства ИНМиТ	v1:UrFU+IMMB.b.BM-0087+2015/about
11	Организация, нормирование и оплата труда	3	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства ИНМиТ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+IMMB.m.BM-0121+2016/about
12	Управление результатами производственной деятельности	3	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства ИНМиТ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+IMMB.b.BM-0083+2015/about
13	Управление ресурсами предприятия	3	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства ИНМиТ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+IMMB.m.BM-0119+2016/about
14	Экономика общественного сектора	3	УрФУ, кафедра региональной экономики, инновационного предпринимательства и безопасности ИЭиУ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+ISGB.m.EF-0043+2014/about
15	Экономический механизм управления предприятием	1	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства ИНМиТ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+IMMB.m.BM-0118+2016/about
16	Организация научно-исследовательской работы	3	УрФУ, кафедра теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+ISGB.m.BM-0037+2014/about
17	Политология	3	УрФУ, кафедра теории и истории международных отношений УГИ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+ISGB.b.SS-0028+2014/about
18	Архитектурно-конструктивное проектирование малоэтажных гражданских зданий	4	УрФУ, кафедра архитектуры ИСиА	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+ICE.c.En-0022+2014/about
19	Дискретная математика	6	УрФУ, кафедра высшей математики, ИЕНиМ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+IFE.b.Ma-0014+fall_2017/about
20	Технологии существования искусства в публичных пространствах	2	УрФУ, кафедра истории философии, философской антропологии, эстетики и теории культуры УГИ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+ISPS.c.Et-0108+fall_2017/about
21	Культура Эллады	2	УрФУ, кафедра истории Древнего мира и Средних веков УГИ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+GREEC+spring_2018
22	История	3	УрФУ, кафедра истории России УГИ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+IHA.b.Hi-0058+2014/about
23	Основы оценки стоимости предприятия (бизнеса)	1	УрФУ, кафедра экономики и управления строительством и рынком недвижимости ИЭиУ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+HSEM.c.EF-0005+2014

24	Электроника на Arduino		УрФУ, Инженерная школа новой индустрии ИНМиТ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+IMMB.c.En-0073+2014/about
25	Кадровая политика и кадровый аудит	3	УрФУ, кафедра теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+ISGB.m.BM-0089+2015/about
26	Теория и механизмы современного государственного управления	3	УрФУ, кафедра теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+ISGB.m.BM-0041+2014/about
27	Startup менеджмент	3	УрФУ, кафедра экономики и управления строительством и рынком недвижимости ИЭиУ	https://courses.openedu.urfu.ru/course-v1:UrFU+JUSTRT+fall_2017/about
28	Инженерная механика	5	УрФУ, кафедра теоретической механики ИНФО	https://openedu.ru/course/urfu/ENGM/
29	Основы электротехники и электроники	4	УрФУ, кафедра физических методов и приборов контроля качества ФТИ	https://openedu.ru/course/urfu/ELB/
30	Основы метрологии, стандартизация и оценка соответствия	3	УрФУ, кафедра метрологии, стандартизации и сертификации ИНМИТ	https://openedu.ru/course/urfu/METR/
31	Начертательная геометрия и инженерная графика	4	УрФУ, кафедра Инженерной графики ИНФО	https://openedu.ru/course/urfu/GEOM/
32	Системная динамика устойчивого развития (Системная экология)	2	УрФУ, Инженерная школа новой индустрии	https://openedu.ru/course/urfu/ECOS/
33	Теплотехника	3	УрФУ, кафедра теплофизики и информатики в металлургии теплоэнергетики и теплотехники УЭИ	https://openedu.ru/course/urfu/TEPL/
34	Электродинамика	2	УрФУ, кафедра радиоэлектроники и телекоммуникаций ИРИТ-РТФ	https://openedu.ru/course/urfu/ELECD/
35	Теория решения изобретательских задач	2	УрФУ, кафедра металлорежущих станков и инструментов, ИНМИТ	https://openedu.ru/course/urfu/TRIZ/
36	Основы архитектуры и строительных конструкций	5	УрФУ, кафедра архитектуры, ИСА	https://openedu.ru/course/urfu/ARCHC/
37	Технология конструкционных материалов	4	УрФУ, кафедра электронного машиностроения ИНМИТ	https://openedu.ru/course/urfu/TECO/

38	Математический анализ	5	УрФУ, кафедра информационных систем и технологий ИНМИТ	https://openedu.ru/course/urfu/CALC/
39	Философия и история науки и техники	4	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/PHILS/
40	Самоменджмент	4	УрФУ, кафедра Управление персоналом и психологии УГИ	https://openedu.ru/course/urfu/SMNGM/
41	Культура русской деловой речи	3	УрФУ, кафедра Издательского дела УГИ	https://openedu.ru/course/urfu/RUBSCULT/
42	Методы доступа к данным и информационного поиска	3	УрФУ, учебно-научный центр ”Информационная безопасность” ИРИТ-РТФ	https://openedu.ru/course/urfu/DATAINF/
43	Беспроводные телекоммуникационные системы	3	УрФУ, департамент радиоэлектроники и связи, ИРИТ-РТФ	https://openedu.ru/course/urfu/TELECOM/
44	Методы анализа и прогнозирования временных рядов	3	УрФУ, Учебно-научный центр ”Информационная безопасность”ИРИТ-РТФ	https://openedu.ru/course/urfu/METHODS/
45	Философия и методология науки	4	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/PHILSCI/
46	Практики системной инженерии	3	УрФУ, высшая инженерная школа, ИНМиТ	https://openedu.ru/course/urfu/SYSTENG/
47	Информационные сервисы в управлении инженерной деятельностью	3	УрФУ, высшая инженерная школа, ИНМиТ	https://openedu.ru/course/urfu/INFENG/
48	Основы экономической эффективности производства	3	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства ИНМиТ	https://openedu.ru/course/urfu/ECOEFF/
49	Основные концепции биологии и экологии	4	УрФУ, департамент биологии и фундаментальной медицины, ИЕНиМ	https://openedu.ru/course/urfu/BIOECO/
50	Введение в биологию и экологию	2	УрФУ, департамент биологии и фундаментальной медицины, ИЕНиМ	https://openedu.ru/course/urfu/INTROBE/
51	Аккумуляторы, топливные элементы и их роль в современном обществе	3	УрФУ, кафедра физики конденсированного состояния и наноразмерных систем ИЕНиМ	https://openedu.ru/course/urfu/CHEMSO/
52	Основы цифровой обработки сигналов	4	УрФУ департамент радиоэлектроники и связи ИРИТ-РТФ	https://openedu.ru/course/urfu/SIGPROC/

53	Основы педагогической деятельности (для бакалавров)	3	УрФУ, Центр педагогического и дополнительного образования ИЕНиМ	https://openedu.ru/course/urfu/EDUBASE/
54	Программирование на C#	4	УрФУ департамент математики, механики и компьютерных наук	https://openedu.ru/course/urfu/CSHARP/
55	Технологии программирования	4	УрФУ, департамент математики, механики и компьютерных наук	https://openedu.ru/course/urfu/PRGRMM/
56	Управление интеллектуальной собственностью	3	УрФУ, кафедра инноватики и интеллектуальной собственности ФТИ	https://openedu.ru/course/urfu/INTPR/
57	Философия	3	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/PHILOSOPHY/
58	Нормативно-правовое обеспечение онлайн-обучения и организация виртуальной академической мобильности	2	УрФУ, Центр разития онлайн-обучения	https://openedu.ru/course/urfu/LEGAL/
59	Основы дизайна	2	УрФУ, кафедра культурологии и дизайна УГИ	https://openedu.ru/course/urfu/DesignBasics/
60	Основы критического мышления	2	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/Crithink/
61	Развитие ресурсов организма	3	УрФУ, Центр инклюзивного образования	https://openedu.ru/course/urfu/Inclus_M2/
62	Основы личностного роста	3	УрФУ, Центр инклюзивного образования	https://openedu.ru/course/urfu/Inclus_M1/
63	Введение в биологию клетки	3	УрФУ, департамент биологии и фундаментальной медицины, ИЕНиМ	https://openedu.ru/course/urfu/CELLBIO/
64	Управление машиностроительным предприятием	4	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства ИНМиТ,	https://openedu.ru/course/urfu/MANEGEMACH/
65	Экономическая эффективность технических решений	3	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства ИНМиТ	https://openedu.ru/course/urfu/EFFSOLUTION/
66	Программирование глубоких нейронных сетей на Python	3	УрФУ, кафедра интеллектуальных информационных технологи ИРИТ-РТФ	https://openedu.ru/course/urfu/PYDNN/
67	Информационные технологии и сервисы	3	УрФУ, кафедра интеллектуальных информационных технологий ИНФО	https://openedu.ru/course/urfu/ITS/

68	Психология медиакоммуникаций цифровой эпохи	3	УрФУ, кафедра периодической печати и сетевых изданий УГИ	https://openedu.ru/course/urfu/PSYMEDIA/
69	Ядерная медицина	3	УрФУ, кафедры экспериментальной физики и Циклотронный центр ядерной медицины, ФТИ	https://openedu.ru/course/urfu/NUCMED/
70	Взаимодействие государства и бизнеса в условиях цифровой трансформации	3	УрФУ, теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления УГИ	https://openedu.ru/course/urfu/GOVBUSINESS
71	История: 5 подходов к историческому развитию	3	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/HIST_VIEW/
72	Личная безопасность	2	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/PersonalSafety/
73	История	3	УрФУ, кафедра Истории России УГИ	https://openedu.ru/course/urfu/HIST/
74	Естественнонаучная картина мира	3	УрФУ, Институт естественных наук и математики	https://openedu.ru/course/urfu/MCS/
75	Основы проектной деятельности	3	УрФУ, ИНФО	https://openedu.ru/course/urfu/PROJ/
76	Прикладное программирование на языке Python	3	УрФУ, кафедра информационных систем и технологий ИНФО	https://openedu.ru/course/urfu/PYAP
77	Безопасность жизнедеятельности	3	УрФУ, кафедра безопасности жизнедеятельности ИнФО	https://openedu.ru/course/urfu/LifeSafety/
78	Строительные технологии на основе хризотилцементных материалов	3	УрФУ, кафедра архитектуры и Хризотилловая Ассоциация, ИСА	https://openedu.ru/course/urfu/chryso/
79	Физическая культура	2	УрФУ, кафедра теории физической культуры ИФКС и МП	https://openedu.ru/course/urfu/PhysCult/
80	Batteries, Fuel Cells, and their Role in Modern Society		УрФУ, ИЕНиМ	https://www.edx.org/course/batteries-fuel-cells-and-their-role-in-modern-society-5
81	Hacking PostgreSQL: Data Access Methods		УрФУ, ИРИТ-РТФ	https://www.edx.org/course/hacking-postgresql-data-access-methods
82	Scientific Methods and Research		УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://www.edx.org/course/scientific-methods-and-research
83	Engineering Mechanics		УрФУ, кафедра теоретической механики	https://www.edx.org/course/engineering-

			ИНФО	mechanics-2
84	Organism resources development (for people with limited health abilities)	3	УрФУ, Центр инклюзивного образования	https://www.edx.org/course/organism-resources-development-for-people-with-limited-health-abilities
85	Personal growth basics (for people with limited health abilities)	3	УрФУ, Центр инклюзивного образования	https://www.edx.org/course/personal-growth-basics-for-people-with-limited-health-abilities
86	Онлайн-курс для изучения английского языка (general english) на интерактивной платформе uni.skyeng.ru, уровень A1-A2	8	Skyeng	uni.skyeng.ru
87	Онлайн-курс для изучения английского языка (general english) на интерактивной платформе uni.skyeng.ru, уровень B1	8	Skyeng	uni.skyeng.ru
88	Soft Skills: навыки XXI века	3	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/SoftSkills

Приложение 2

Перечень онлайн-курсов на 2020-21 уч.год для реализации модели исключительно электронного обучения с использованием внутреннего онлайн-курса (ОК) УрФУ

№	Наименование онлайн-курса	кол-во з.е.	Университет/подразделение держатель онлайн-курса	Ссылка на онлайн курс
1	Инженерная механика	5	УрФУ, кафедра теоретической механики ИНФО	https://openedu.ru/course/urfu/ENGM/
2	Основы электротехники и электроники	4	УрФУ, кафедра физических методов и приборов контроля качества ФТИ	https://openedu.ru/course/urfu/ELB/
3	Основы метрологии, стандартизация и оценка соответствия	3	УрФУ, кафедра метрологии, стандартизации и сертификации ИНМиТ	https://openedu.ru/course/urfu/METR/
4	Начертательная геометрия и инженерная графика	4	УрФУ, кафедра инженерной графики ИНФО	https://openedu.ru/course/urfu/GEOM/
5	Системная динамика устойчивого развития (Системная экология)	2	УрФУ, ВИШ, инженерная школа новой индустрии	https://openedu.ru/course/urfu/ECOS/
6	Теплотехника	3	УрФУ, кафедра теплофизики и информатики в металлургии и кафедры теплоэнергетики и теплотехники УЭИ	https://openedu.ru/course/urfu/TEPL/
7	Электродинамика	2	УрФУ, кафедра радиоэлектроники и	https://openedu.ru/course/urfu/ELECD/

			телекоммуникаций ИРИТ-РТФ	
8	Теория решения изобретательских задач	2	УрФУ, кафедра металлорежущих станков и инструментов, ИНМИТ	https://openedu.ru/course/urfu/TRIZ/
9	Основы архитектуры и строительных конструкций	5	УрФУ, кафедра архитектуры ИСиА	https://openedu.ru/course/urfu/ARCHC/
10	Технология конструкционных материалов	4	УрФУ, кафедра электронного машиностроения ИНМиТ	https://openedu.ru/course/urfu/TECO/
11	Математический анализ	5	УрФУ, кафедра информационных систем и технологий ИНМИТ	https://openedu.ru/course/urfu/CALC/
12	Философия и история науки и техники	4	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/PHILS/
13	Самоменджмент	4	УрФУ, кафедра управление персоналом и психологии УГИ	https://openedu.ru/course/urfu/SMNGM/
14	Культура русской деловой речи	3	УрФУ, кафедра издательского дела УГИ	https://openedu.ru/course/urfu/RUBSCULT/
15	Методы доступа к данным и информационного поиска	3	УрФУ, учебно-научный центр ”Информационная безопасность” ИРИТ-РТФ	https://openedu.ru/course/urfu/DATAINF/
16	Беспроводные телекоммуникационные системы	3	УрФУ, департамент радиоэлектроники и связи, ИРИТ-РТФ	https://openedu.ru/course/urfu/TELECOM/

17	Методы анализа и прогнозирования временных рядов	3	УрФУ, Учебно-научный центр ”Информационная безопасность”ИРИТ-РТФ	https://openedu.ru/course/urfu/METHODS/
18	Философия и методология науки	4	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/PHILSCI/
19	Практики системной инженерии	3	УрФУ, ВИШ, инженерная школа новой индустрии	https://openedu.ru/course/urfu/SYSTENG/
20	Информационные сервисы в управлении инженерной деятельностью	3	УрФУ, ВИШ, инженерная школа новой индустрии	https://openedu.ru/course/urfu/INFENG/
21	Основы экономической эффективности производства	3	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства ИНМиТ	https://openedu.ru/course/urfu/ECOEFF/
22	Основные концепции биологии и экологии	4	УрФУ, департамент биологии и фундаментальной медицины, ИЕНиМ	https://openedu.ru/course/urfu/BIOECO/
23	Введение в биологию и экологию	2	УрФУ, департамент биологии и фундаментальной медицины, ИЕНиМ	https://openedu.ru/course/urfu/INTROBE/
24	Аккумуляторы, топливные элементы и их роль в современном обществе	3	УрФУ, кафедра физики конденсированного состояния и наноразмерных систем ИЕНиМ	https://openedu.ru/course/urfu/CHEMSO/
25	Основы цифровой обработки сигналов	4	УрФУ департамент радиоэлектроники и связи ИРИТ-РТФ	https://openedu.ru/course/urfu/SIGPROC/
26	Основы педагогической деятельности (для	3	УрФУ, Центр педагогического и дополнительного образования	https://openedu.ru/course/urfu/EDUBASE/

	бакалавров)		ИЕНиМ	
27	Программирование на C#	4	УрФУ департамент математики, механики и компьютерных наук	https://openedu.ru/course/urfu/CSHARP/
28	Технологии программирования	4	УрФУ, департамент математики, механики и компьютерных наук	https://openedu.ru/course/urfu/PRGRMM/
29	Управление интеллектуальной собственностью	3	УрФУ, кафедра инноватики и интеллектуальной собственности ФТИ	https://openedu.ru/course/urfu/INTPR/
30	Философия	3	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/PHILOSOPHY/
31	Нормативно-правовое обеспечение онлайн-обучения и организация виртуальной академической мобильности	2	УрФУ, Центр развития онлайн-обучения	https://openedu.ru/course/urfu/LEGAL/
32	Основы дизайна	2	УрФУ, кафедра культурологии и дизайна УГИ	https://openedu.ru/course/urfu/DesignBasics/
33	Основы критического мышления	2	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/Crithink/
34	Развитие ресурсов организма	3	УрФУ, Центр инклюзивного образования	https://openedu.ru/course/urfu/Inclus_M2/
35	Основы личностного роста	3	УрФУ, Центр инклюзивного образования	https://openedu.ru/course/urfu/Inclus_M1/

36	Введение в биологию клетки	3	УрФУ, департамент биологии и фундаментальной медицины, ИЕНиМ	https://openedu.ru/course/urfu/CELLBIO/
37	Управление машиностроительным предприятием	4	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства ИНМИТ,	https://openedu.ru/course/urfu/MANEGEMACH/
38	Экономическая эффективность технических решений	3	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства ИНМИТ	https://openedu.ru/course/urfu/EFFSOLUTION/
39	Программирование глубоких нейронных сетей на Python	3	УрФУ, кафедра информационных технологий и систем управления ИРИТ-РТФ	https://openedu.ru/course/urfu/PYDNN
40	Информационные технологии и сервисы	3	УрФУ, кафедра интеллектуальных информационных технологий ИНФО	https://openedu.ru/course/urfu/ITS/
41	Психология медиакоммуникаций цифровой эпохи	3	УрФУ, кафедра периодической печати и сетевых изданий УГИ	https://openedu.ru/course/urfu/PSYMEDIA/
42	Ядерная медицина	5	УрФУ, кафедры экспериментальной физики и Циклотронный центр ядерной медицины, ФТИ	https://openedu.ru/course/urfu/NUCMED/
43	Взаимодействие государства и бизнеса в условиях цифровой трансформации	3	УрФУ, кафедра теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления УГИ	https://openedu.ru/course/urfu/GOVBUSINESS
44	История: 5 подходов к историческому	3	УрФУ, Центр развития	https://openedu.ru/course/urfu/HIST_VIEW/

	развитию		универсальных компетенций	
45	Личная безопасность	2	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/PersonalSafety/
46	История	3	УрФУ, кафедра Истории России УГИ	https://openedu.ru/course/urfu/HIST/
47	Естественнонаучная картина мира	3	УрФУ, Институт естественных наук и математики	https://openedu.ru/course/urfu/MCS/
48	Основы проектной деятельности	3	УрФУ, ИНФО	https://openedu.ru/course/urfu/PROJ/
49	Прикладное программирование на языке Python	3	УрФУ, кафедра информационных систем и технологий ИНФО	https://openedu.ru/course/urfu/PYAP
50	Безопасность жизнедеятельности	3	УрФУ, кафедра безопасности жизнедеятельности, ИНФО	https://openedu.ru/course/urfu/LifeSafety/
51	Строительные технологии на основе хризотилцементных материалов	3	УрФУ, кафедра архитектуры и Хризотилловая Ассоциация, ИСА	https://openedu.ru/course/urfu/chryso/
52	Физическая культура	2	УрФУ, ИФКС и МП	https://openedu.ru/course/urfu/PhysCult/
53	Soft Skills: навыки XXI века	3	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/SoftSkills

Приложение 3

Перечень онлайн-курсов на 2020-21 уч.год для реализации модели исключительно электронного обучения с использованием онлайн-курса университета-партнера в рамках сетевого договора

№	Наименование онлайн-курса	Кол-во з.е.	Университет (держатель онлайн-курса)	Ссылка на онлайн-курс
1	Введение в инженерию больших данных	2	НИТУ «МИСиС»	https://openedu.ru/course/misis/ABD/
2	Управление проектами в современной компании	4	НИТУ «МИСиС»	https://openedu.ru/course/misis/PROJECT/
3	Безопасность жизнедеятельности	4	НИТУ «МИСиС»	https://openedu.ru/course/misis/SAFETY/
4	Персональная эффективность: тайм-менеджмент	2	НИТУ «МИСиС»	https://openedu.ru/course/misis/TMNG/
5	Теория решения изобретательских задач	4	НИТУ «МИСиС»	https://openedu.ru/course/misis/triz1/
6	Проектный менеджмент	2	НИТУ «МИСиС»	https://openedu.ru/course/misis/PRJ/
7	Введение в инженерию больших данных	2	НИТУ «МИСиС»	https://openedu.ru/course/misis/ABD/
8	Теория Игр	3	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/GAMETH/
9	Анализ данных на практике	2	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/DATA_AN/
10	Высшая математика. Математический анализ	3	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/MATAN/
11	Введение в теорию вероятностей	3	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/PROBTH/
12	Высшая математика. Линейная алгебра и элементы топологии	3	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/HIGHMATH2/
13	Основы комбинаторики	3	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/COMB/
14	Теория кодирования	3	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/TEORCOD/

15	Теория Графов	3	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/GRAPHTH/
16	Математическая логика	3	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/MLTA/
17	Электричество и магнетизм	5	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/ELEC/
18	Философские концепции науки и техники	2	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/PHILTECH/
19	Термодинамика и молекулярная физика	3	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/TERMDY/
20	Случайные процессы	3	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/STOCH/
21	Геометрия и группы	3	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/GEOMGR/
22	Теоретическая механика для инженеров и исследователей	3	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/THMECH/
23	Оптика	3	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/OPTICS/
24	Веб-графы и методы работы с ними	2	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/WEBGRAPH/
25	Случайные графы	2	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/GRAPHS1/
26	Продвинутые графы	2	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/ADV_GRAPHS/
27	Дополнительные главы теории случайных графов	3	МФТИ	https://openedu.ru/course/mipt/ADDRANDGRAPHS/
28	Web 2.0 программирование на языке Python	2	Политех, Псков ГУ	https://openedu.ru/course/spbstu/WEBPYT/
29	Атомная энергетика. Введение	3	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/NUCPOW/
30	Биомеханика	3	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/BIOMECH/
31	Высшая математика (для технических направлений, 1 семестр)	4	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/HIMAT/
32	Делопроизводство (Документационное обеспечение)	3	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/CLEWO/
33	Инженерная и компьютерная графика	5	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/COMPGR/
34	Концепции современного	4	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/CONCMOD/

	естествознания			
35	Логика и теория аргументации	3	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/LTARG/
36	Логистика	6	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/LOGIST/
37	Математическая логика	3	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/MATLOG/
38	Методы вычислительной математики	5	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/NUMMETH/
39	Наука о данных и аналитика больших объемов данных	3	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/
40	Основы информационной культуры	2	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/BIC/
41	Основы проектной деятельности	3	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/OPD/
42	Производственный менеджмент	6	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/INDMNG/
43	Технологии «Фабрик Будущего»	3	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/FUTFACT/
44	Управление человеческими ресурсами	5	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/HRM/
45	Физическая культура	2	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/PHYSCUL/
46	Философия	3	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/PHYLOS/
47	Цифровой маркетинг и социальные сети	5	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGMARK/
48	Экономика предприятия. Часть 1	4	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/ECOMAN1/
49	Python для извлечения и обработки данных	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/
50	R для лингвистов: программирование и анализ данных	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/RLING/
51	Анализ и моделирование бизнес-процессов	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/PROCESS/
52	Анализ фильма	2	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/FILM/
53	Анализ финансовых рынков	6	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/FINMARKAN/
54	Базовый курс методики обучения	2	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/FORLANG/

	иностранным языкам			
55	Введение в искусственный интеллект	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/INTRAI/
56	Введение в историю искусства	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/ART/
57	Введение в корпусную лингвистику	2	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/CORPUS/
58	Введение в современную политическую науку	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/INTMODPOL/
59	Визуальная культура	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/VISUAL/
60	Гомер глазами филолога	2	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/GOMER/
61	Демография	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/DEMO/
62	Защита информации	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/DATPRO/
63	История дизайна	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/HISDES/
64	История и культура Урала	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/URAL/
65	История и теория медиа	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/MEDIA/
66	История рекламных инструментов	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/HISTAD/
67	Качественные методы в социологическом исследовании	2	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/QUALSOC/
68	Корпоративное управление	5	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/CORPMN/
69	Корпоративные информационные системы	5	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/
70	Культурология	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/CULT/
71	Линейная алгебра	2	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/LINAL/
72	Макроэкономика	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/MACROEC/
73	Маркетинг	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/MARK/
74	Маркетинг-менеджмент	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/MARKMAN/
75	Микроэкономика: промежуточный	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/MICREC/

	уровень			
76	Моделирование процессов и систем. Нелинейные динамические системы	6	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/MODSYS/
77	Мозг и психика	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/BRAPS/
78	Общая социология	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/GSOC/
79	Организационное поведение	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/ORGBH/
80	Основания алгебры и геометрии	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/AGBASE/
81	Основные направления развития охраны труда в современном мире	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/PROTECT/
82	Основы корпоративных финансов	2	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/CorFin/
83	Основы машинного обучения	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/INTRML/
84	Основы международных стандартов финансовой отчетности	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/INTFIN/
85	Основы права	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/FUNDLAW/
86	Основы предпринимательства для неменеджеров	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/BASENTREP/
87	Отечественная история	2	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/NHIST/
88	Поведение потребителей в культурном туризме	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/PPKT/
89	Прикладной статистический анализ	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/STATAN/
90	Психология	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/PSYHO/
91	Психология коммуникации	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/PSYCOM/
92	Психология личности и индивидуальных различий	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/PSYPER/
93	Психология межгрупповых отношений	2	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/PSYGROUP/
94	Публичная политика и права человека	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/PPPCH/

95	Риск-менеджмент	2	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/RISKM/
96	Риторика: ключевые стратегии устной и письменной коммуникации	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/RHET/
97	Современное искусство	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/CONTART/
98	Современные информационные технологии в бизнесе	5	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/ITBUSINESS/
99	Современный культурный процесс	5	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/MODCULT/
100	Социальная психология	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/SOCPSY/
101	Сравнительная политика	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/COMPOL/
102	Стратегический менеджмент	2	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/STRATMAN/
103	Театр и театральность в современной культуре	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/THEATER/
104	Теория игр	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/mipt/GAMETH/
105	Теория организации	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/ORGTH/
106	Трудовое право России	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/LABLAW/
107	Управление ИТ-проектами	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/ITPRO/
108	Управление проектами	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/PRMN/
109	Философия	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/FIL/
110	Философия: расширенный курс	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/PHIL/
111	Финансовая экономика	2	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/FINEC/
112	Финансовые рынки и институты	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/FINMI/
113	Финансовые технологии	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/FINTECH/
114	Цифровая история	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/DIGHIST/
115	Эконометрика	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/METRIX/
116	Экономика	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/ECONOM/

117	Экономика общественного сектора	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/PUBEC/
118	Экономическая психология	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/ECPSY/
119	Экономическая социология	3	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/ECSOC/
120	Экстраординарные сделки в хозяйственных обществах	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/EXACTS/
121	Российская экономика: полный курс	6	НИУ ВШЭ	https://online.hse.ru/local/crw/course.php?id=1393
122	Российская экономика: отраслевые и финансовые рынки и общественный сектор	6	НИУ ВШЭ	https://online.hse.ru/course/view.php?id=1535
123	Российская экономика: от регионов до международных рынков	6	НИУ ВШЭ	https://online.hse.ru/course/view.php?id=1534
124	Российская экономика: финансовые рынки, рынок труда и общественный сектор	6	НИУ ВШЭ	https://online.hse.ru/course/view.php?id=1533
125	Российская экономика: отрасли и регионы	6	НИУ ВШЭ	https://online.hse.ru/course/view.php?id=1532
126	Биофизика	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/BIOPHY/
127	Ботаника: низшие растения	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/PLANTL/
128	Введение в квантовые вычисления	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/QUANTUMCOMPUTING/
129	Всемирная юридическая история. Часть 1	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/LAWHIS/
130	Всемирная юридическая история. Часть 2	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/LAWHIS2/
131	Динамическая вулканология	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/VOLCAN/
132	Живая Земля	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/LIVE/
133	Зоология позвоночных	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/VERZOO/
134	История классической японской литературы	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/JAPLIT/

135	Квантовая криптография	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/KVANT_CRYPTOGRAPHY/
136	Квантовая электроника	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/KVANTELECTRONIC/
137	Классическая персидская литература	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/PERSLIT/
138	Математический анализ. Интегрирование и функции многих переменных	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/MATHAN/
139	Математический анализ. Теория функций одной переменной	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/CALCSV/
140	Методы исследований в менеджменте	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/METHODSMANAGMENT/
141	Механика	6	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/MECH/
142	Молекулярная генетика развития растений	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/MOLECGENETICS/
143	Простые молекулы в нашей жизни	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/SIMMOL/
144	Протоколы квантовой криптографии: от теории к практике	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/PROTOCOLS_QUANTUM/
145	Физиология растений	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/PLANTP/
146	Электромагнетизм	6	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/ELMAG/
147	Язык, культура и межкультурная коммуникация	3	МГУ	https://openedu.ru/course/msu/LANG/
148	Биофизика от неживого к живому	3	МГУ	https://distant.msu.ru/course/view.php?id=403
149	МООК — в образовании	1	МГУ	https://distant.msu.ru/course/view.php?id=1502
150	Академическое письмо на русском и английском языках	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_004_writing/
151	Вакуумные системы и технологии	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_vst/
152	Введение в теорию ферромагнетизма	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_ittf/
153	Введение в ядерные физику и	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_010_nuclearp

	технологии			hys/
154	Использование механизмов операционных систем в разработке программного обеспечения	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_imosrpo/
155	История естествознания	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_002_nathistory/
156	Коммерциализация технологий	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_002_commerce/
157	Криптографические методы защиты информации	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_011_crypto/
158	Математические и инструментальные методы машинного обучения	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_011_machinelearning/
159	Методы анализа поверхности	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_msa/
160	Оборудование машиностроительных производств	3	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_012_machinequipment/
161	Основы создания инновационного предприятия	3	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_013_neterprisebasic/
162	Основы физики ядерных реакторов	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_nrpb/
163	Проект реактора ВВЭР	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_wwer/
164	Радиационная экология	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_res/
165	Русский язык как иностранный (научный стиль речи)	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_005_writing_tech/
166	Тяжелые ионы и синтез новых элементов: современные тенденции	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_003_heavy_ion/
167	Управление знаниями в организациях атомной энергетики	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_013_kmneo/
168	Управление изменениями	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_uiz/
169	Управление проектами	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_up/

170	Управление разработкой корпоративных информационных систем	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_007_urkis/
171	Физика в опытах. Часть 1. Механика	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_008_fvo1/
172	Физика в опытах. Часть 2. Молекулярная физика	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_011_fvo2/
173	Физика в опытах. Часть 3. Электричество и магнетизм	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_012_fvo3/
174	Физические основы лазерных технологий	4	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_006_lasers/
175	Эффективная коммуникация в рабочей среде	2	НИЯУ МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_efkrs/
176	BIM процессы и технологии в строительстве	3	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/BIMTECH/
177	Аддитивные технологии и 3D-печать	2	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/FUSENG2/
178	Алгоритмы программирования и структуры данных	4	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/PADS/
179	Введение в цифровую культуру	3	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DIGCUL/?session=fall_2019_urfu
180	Веб-программирование	4	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/WEBDEV/
181	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство	5	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/INNOEC/
182	Информатика для втузов	3	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/COMTEC/
183	Компьютерная инженерная графика. Часть 1	2	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/ENGRPH/
184	Компьютерная инженерная графика. Часть 2	2	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/ENGRPH2/
185	Линейные электрические цепи	3	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/LINCIR/

186	Методы и алгоритмы теории графов	3	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/AGRAPH/
187	Основы менеджмента	5	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/FUNMAN/
188	Основы программирования на языке Kotlin	3	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/KOTLIN1/
189	Основы разработки игр на Unity	3	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/UNITY/
190	Правовые основы интеллектуальной собственности	3	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/INTPRO/
191	Предпринимательство в креативных индустриях	2	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/ENCRIN/
192	Программирование и разработка веб-приложений	3	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/PWADEV/
193	Программирование и разработка веб-приложений. Часть 2	3	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/PWADEV2/
194	Серверные веб-технологии и системы управления контентом	4	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/NODEJS/
195	Системы автоматизированного проектирования	2	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/FUSENG/
196	Статистические методы в управлении инновациями	4	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/INMAN
197	Трехмерная визуализация	3	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/3DVIS/
198	Трехмерное моделирование	3	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/3DMOD
199	Электрические машины	4	ИТМО	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/ELMACH/
200	Правоведение	4	ТюмГУ	https://openedu.ru/course/utmn/UTMN2/
201	Английский язык. Подготовка к кандидатскому экзамену	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/ENGLNG/
202	Академическое русское письмо	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/ACADRU/
203	Арабский язык. Вводный курс.	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/ARBLNG/
204	Арабский язык. Часть 2	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/ARBLNG2/

205	Базы данных	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/DTBS/
206	Блокчейн: цели, бизнес- модели и регулирование	1	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/BLOCKCHAIN/
207	Введение в биоинформатику: метагеномика	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/BIOINF/
208	Введение в гендерную социологию	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/GENDERSOCIOLOGY/
209	Введение в теорию перевода	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/INTRPER/
210	Всеобщая история. Часть 1	3	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/GENHIS/
211	Всеобщая история. Часть 1	3	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/GENHIS/
212	Введение в китайскую иероглифику	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/HANZI/
213	Введение в литературоведение	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/ITRLIT/
214	Введение в физиологию	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/INTROP/
215	Высшая математика. Алгебра: введение в теорию групп	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/MATGR/
216	Дизайн-методология: управление вдохновением	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/DSGNMT/
217	Живые процессы русской разговорной речи	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/LANGPR/
218	Жития святых и источники по истории Русской православной церкви	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/JITIYASVYAT/
219	Задачи и техника лингвистической экспертизы	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/LINGRU/
220	Ислам: история, культура, практика	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/ISLCUL/
221	История и культура Санкт-Петербурга и Ленинградской области	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/SPBILO/
222	История России	3	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/HISTRUS/

223	История русской литературы Золотого века	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/GOLDLIT/
224	История русской письменности	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/HISTWR/
225	Квантовые вычисления	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/QUANTUMCOMP/
226	Китайский язык для начинающих (часть 1)	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/CHINB/
227	Китайский язык для начинающих (часть 2)	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/CHINB2/
228	Латинский язык для начинающих	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/LATLNG/
229	Литература русского зарубежья	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/ZARLIT/
230	Математические методы в психологии. Основы применения	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/MATMET/
231	Межкультурная коммуникация и перевод	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/MKK/
232	Методика преподавания РКИ	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/RKIMETHOD/
233	Налоговое право	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/NALOG/
234	Неорганическая химия: введение в химию элементов	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/CHEM/
235	Основы бизнеса	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/BUSART/
236	Основы эффективного делового общений	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/DEL_OBS/
237	Персидский язык. Начальный разговорный курс	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/PERS/
238	Персидский язык. Разговорный курс. Часть 2.	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/PERS2/
239	Правовое регулирование налога на прибыль в Российской Федерации	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/INCTAX/
240	Правовое регулирование в	1	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/PRAVREG/

	Интернете. Российская перспектива.			
241	Процесс принятия политического решения: агенты и технологии	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/DECISM/
242	Психолингвистика	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/PSYLING/
243	Психология сознания	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/PSYCON/
244	Публичная дипломатия США	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/PUBDIP/
245	Расстройства аутистического спектра	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/RAS/
246	Русская литература XVIII века: пути развития и культурно-исторический контекст	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/LITXVIII/
247	Русский как иностранный	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/RUSFOR/
248	Государственный язык в России и за рубежом	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/RUSGOS/
249	Современная педагогика. Как это работает	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/PEDAGOG/
250	Современная русская литература	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/MODLIT/
251	Современные концепции права природопользования	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/ENV_LAW/
252	Современные теории международных отношений	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/IRTHR/
253	Социология труда	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/SOCLAB/
254	Стилистика русского языка	1	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/RUSSTIL/
255	Страноведение Великобритании и США	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/STRNVED/
256	Строение вещества: от атомов и молекул до материалов и наночастиц	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/CHEM2/
257	Телекоммуникационные и компьютерные технологии в рекламе и связях с общественностью	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/TCT/

258	Теоретическая грамматика английского языка	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/TEORGRAM/
259	Турецкий язык. Начальный разговорный курс	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/TURK/
260	Физические основы квантовых вычислений	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/QUANTBASICS/
261	Философия	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/PHYLOSOPHY/
262	Финансовая грамотность	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/FINLIT/
263	Цифровизация в управлении человеческими ресурсами	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/HRDIGITAL/
264	Экономика минерального сырья	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/EKOMIN/
265	Ядерная физика	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/PHYSNU/
266	Язык современной публицистики	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/MEDIAL/
267	Язык современной рекламы и СМИ	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/LNGADV/
268	Японский язык. Начальный уровень	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/JPLNG

Приложение 4

Перечень электронных учебных курсов на 2020-21 уч.год для реализации модели с применением электронного обучения на основе электронных учебных курсов, размещенных на LMS-платформах УрФУ

№	Наименование онлайн-курса	Кол-во з.е.	Университет/подразделение держатель онлайн-курса	Ссылка на электронный учебный курс
1	International Business Management (Международный бизнес)	4	УрФУ, кафедра международной экономики и менеджмента ИЭиУ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=146
2	Инженерная механика (раздел Сопротивление материалов)	3	УрФУ, кафедра теоретической механики ИНФО	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=467
3	Инженерная механика (раздел Детали машин и основы конструирования)	3	УрФУ, кафедра теоретической механики ИНФО	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=629
4	Бизнес-планирование на предприятиях туризма и гостеприимства	3	УрФУ, кафедра социально-культурного сервиса и туризма УГИ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=468
5	Менеджмент в туристской индустрии	3	УрФУ, кафедра социально-культурного сервиса и туризма УГИ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=622
6	Public Economics/Экономика общественного сектора	3	УрФУ, кафедра экономической теории и экономической политики ИЭиУ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=149
7	Industrial Economics	3	УрФУ, кафедра экономической теории и экономической политики ИЭиУ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=148
8	Экономическая теория - Principles of Economics	4	УрФУ, кафедра экономической теории и экономической политики ИЭиУ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=551
9	Культура стран и регионов: США	6	УрФУ, кафедра культурологии и социальнокультурной	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=452

			деятельности, ИГНИ	
10	Оформление учебных и научных работ в системе LaTeX	3	УрФУ, кафедра промышленного, гражданского строительства и экспертизы недвижимости ИСиА	https://elearn.urfu.ru/enrol/index.php?id=131
11	Информационное моделирование зданий	3	УрФУ, кафедра промышленного, гражданского строительства и экспертизы недвижимости ИСиА	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=203
12	Определение объемов работ	3	УрФУ, кафедра промышленного, гражданского строительства и экспертизы недвижимости ИСиА	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=107
13	Трехмерное моделирование для 3D-печати	3	УрФУ, кафедра информационных технологий и систем управления, ИРИТ-РТФ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=479
14	Компьютерная графика	8	УрФУ, кафедра информационных технологий и систем управления, ИРИТ-РТФ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=508
15	Современные образовательные технологии	3	УрФУ, кафедра информационных технологий и систем управления, ИРИТ-РТФ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=506
16	История и методология менеджмента	3	УрФУ, кафедра международной экономики и менеджмента ИЭиУ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=613
17	Статистика, часть 2. Statistics	3	УрФУ, кафедра эконометрики и статистики ИЭиУ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=648
18	Правовое обеспечение государственного и муниципального управления	2	УрФУ, кафедра теории и методологии государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=281
19	Моделирование бизнес-процессов	3	УрФУ, кафедра анализа система и принятия решений ИЭиУ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=466
20	Моделирование процессов и объектов в АСУ ТП	4	УрФУ, кафедра теплофизики и информатики в металлургии, ИНМиТ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=564

21	Объектно-ориентированное программирование	6	УрФУ, кафедра теплофизики и информатики в металлургии, ИНМиТ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=630
22	Разработка программного обеспечения информационных систем сложных объектов в металлургии	5	УрФУ, кафедра теплофизики и информатики в металлургии, ИНМиТ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=656
23	Технология разработки программного обеспечения	5	УрФУ, кафедра теплофизики и информатики в металлургии, ИНМиТ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=638
24	Управление данными	3	УрФУ, кафедра теплофизики и информатики в металлургии, ИНМиТ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=623
25	Алгоритмизация и программирование	5	УрФУ, кафедра теплофизики и информатики в металлургии, ИНМиТ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=660
26	Введение в специальность. Информационные системы и технологии в металлургии	2	УрФУ, кафедра теплофизики и информатики в металлургии, ИНМиТ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=625
27	Информатика. Информационные системы и технологии в металлургии	4	УрФУ, кафедра теплофизики и информатики в металлургии, ИНМиТ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=626
28	Экономическая теория-Principles Economics	4	УрФУ, кафедра экономической теории и экономической политики ИЭиУ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=551
33	История и методология менеджмента	3	УрФУ, кафедра международной экономики и менеджмента, ИЭиУ	https://elearn.urfu.ru/course/view.php?id=613
34	История социологии. Семестр 3	5	УрФУ, кафедра прикладной социологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3875
35	История социологии. Семестр 5	5	УрФУ, кафедра прикладной социологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3876
36	Коллоидная химия	3	УрФУ кафедра физической и	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/37

			коллоидной химии ХТИ	03
37	Эконометрика	3	УрФУ кафедра интеллектуальных информационных технологий ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/422
38	Конфликтология	3	УрФУ кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2809
39	Стратегии самосохранительного поведения	3	УрФУ, кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2812
40	Введение в структурный анализ. Основные представления о методах исследования структуры конденсированных сред	3	УрФУ, кафедра физики конденсированного состояния и наноразмерных систем ИЕНиМ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2819
41	Статистика	3	УрФУ , кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2273
42	Социально-экономический анализ. Магистратура	4	УрФУ, кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2808
43	Управление проектами	6	УрФУ, кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2528
44	Маркетинг территорий	3	УрФУ, кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1355

45	История науки и техники	2	УрФУ, кафедра истории России УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3421
46	Радиоматериалы и радиокомпоненты	3	УрФУ, Департамент радиоэлектроники и связи ИРИТ-РТФ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2709
47	Управление жизненным циклом (продвинутый уровень)	3	УрФУ, кафедра анализа систем и принятия решений ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1628
48	Теория систем и системный анализ (продвинутый уровень)	3	УрФУ, кафедра анализа систем и принятия решений ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1629
49	Основы математического моделирования	3	УрФУ, кафедра теоретической механики ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3619
50	Общая психология: память	3	УрФУ, кафедра общей и социальной психологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1304
51	Экспериментальная психология	3	УрФУ кафедра общей и социальной психологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/365
52	История психологии	4	УрФУ кафедра общей и социальной психологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/355
53	Статистические методы в психологии	3	УрФУ кафедра общей и социальной психологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3389
54	Методологические основы психологии	3	УрФУ кафедра общей и социальной психологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2377
55	Физическая химия	4	УрФУ кафедра физической и коллоидной химии ХТИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3704
56	Неравновесные явления в сложных химических процессах	4	УрФУ кафедра физической и коллоидной химии ХТИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3762
57	Основы менеджмента	6	УрФУ кафедра управление персоналом и психологии, УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1486
58	Физическая химия для студентов МТ	4	УрФУ кафедра физической и коллоидной химии ХТИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3705
59	Системный анализ и управление требованиями	2	УрФУ кафедра анализа систем и принятия решений ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3502
60	Теория организации и	3	УрФУ, кафедра экономики и	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/16

	организационное поведение		управления строительством и рынком недвижимости ИЭиУ	84
61	Организация предпринимательской деятельности	4	УрФУ, кафедра экономики и управления строительством и рынком недвижимости ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3723
62	Современные кадровые технологии в управлении муниципальной службой	3	УрФУ, кафедра теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3889
63	Методы исследований в сфере кадровой политики	3	УрФУ, кафедра теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3939
64	Основы информационной безопасности	2	УрФУ, Департамент радиоэлектроники и связи, ИРИТ-РТФ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2789
65	Основы теории цепей. Часть 1	3	УрФУ кафедра - радиоэлектронные системы и комплексы / РиИТ- ИРИТ-РТФ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2585
66	Основы теории цепей. Часть 2	3	УрФУ кафедра - радиоэлектронные системы и комплексы / РиИТ- ИРИТ-РТФ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2589
67	Размерный анализ и обоснование технологических решений	3	УрФУ кафедра технологии машиностроения ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1869
68	Автоматизация технологической подготовки производства	4	УрФУ кафедра технологии машиностроения ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3403
69	Размерное моделирование с векторными погрешностями	3	УрФУ кафедра технологии машиностроения ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3422
70	Кросс-культурный менеджмент	6	УрФУ кафедра управление персоналом и психологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3075

71	Мультикультурные особенности в управлении персоналом	6	УрФУ кафедра управление персоналом и психологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2455
72	Тайм-менеджмент	4	УрФУ кафедра управление персоналом и психологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3076
73	"Металлургия черных металлов" (доменное производство)	3	УрФУ Департамент металлургии и металловедения, ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2039
74	Валеология	2	УрФУ кафедра сервиса и оздоровительных технологий, ИНФКСМП-Институт физической культуры, спорта и молодежной политики	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3124
75	Документирование управленческой деятельности	3	УрФУ, кафедра экономики и управления строительством и рынком недвижимости, ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3935
76	Языки логического программирования	6	УрФУ, кафедра интеллектуальных информационных технологий ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3283
77	Информационные системы в предметной области	4	УрФУ, кафедра интеллектуальных информационных технологий ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3138
78	Экономика	3	УрФУ, кафедра экономики и управления на металлургических и машиностроительных предприятиях ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1045
79	Налоговая система в РФ и международные стандарты финансовой отчетности	3	УрФУ кафедра экономики и управления строительством и рынком недвижимости, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1691
80	Налоговая система в РФ	4	УрФУ кафедра экономики и управления строительством и рынком недвижимости, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3042
81	Документация в производственном менеджменте в строительстве	2	УрФУ, кафедра Экономики и управления строительством	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/192

			и рынком недвижимости, ИЭиУ	
82	Управление бизнес-процессами на предприятиях туризма и гостеприимства	3	УрФУ, кафедра социально-культурного сервиса и туризма, УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/852
83	Информационные основы профессиональной деятельности	4	УрФУ, Департамент информационных технологий и автоматики, ИРИТ-РТФ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3629
84	Технология композиционных материалов и сухих строительных смесей	4	УрФУ кафедра материаловедения в строительстве ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3251
85	Экономика и менеджмент в техносфере	4	УрФУ кафедра экономики природопользования, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/468
86	Экология	2	УрФУ кафедра экономики природопользования, ИЭиУ	http://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/478
87	Организационная психология	3	УрФУ, кафедра управление персоналом и психологии, УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3093
88	Основы психологии управления	5	УрФУ, кафедра управление персоналом и психологии, УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3106
89	Рынок труда	4	УрФУ, кафедра управление персоналом и психологии, УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1185
90	Проект по модулю Резервы организации производства	3	УрФУ кафедра организации машиностроительного производства ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1355
91	Психодиагностика в кадровом менеджменте	5	УрФУ, кафедра управление персоналом и психологии, УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2675
92	Найм и отбор персонала	3	УрФУ, кафедра управление персоналом и психологии, УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2027
93	Методы математического моделирования	2	УрФУ кафедра физических методов и приборов контроля качества ФТИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/761
94	Теоретическая механика. Динамика	3	УрФУ Институт технологий открытого образования, кафедра	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2260

			теоретической механики - ИНФО	
95	Теоретическая механика. Статика. Кинематика	2	УрФУ Институт технологий открытого образования, кафедра теоретической механики - ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1971
96	Современные образовательные технологии	3	УрФУ Институт технологий открытого образования, кафедра теоретической механики - ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3412
97	Основы конструировния и технологии производства РЭА	4	УрФУ Департамент радиоэлектроники и связи ИРИТ-РТФ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2710
98	Иностранный язык (англ. язык)-2 сем	3	УрФУ кафедра иностранных языков и перевода УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1993
99	Иностранный язык (английский)-1 сем	3	УрФУ кафедра иностранных языков и перевода УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1990
100	Иностранный язык (английский)-3 сем	3	УрФУ кафедра иностранных языков и перевода УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1992
101	Математика. Часть 1	6	УрФУ кафедра высшей математики ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3477
102	Математический анализ. Часть 1	6	УрФУ кафедра высшей математики ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1659
103	Методы сбора социальной информации	3	УрФУкафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2745
104	Социология	2	УрФУкафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1403
105	Прикладная механика	7	УрФУ кафедра теоретической физики и прикладной математики ФТИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3112
106	Стандарты качества банковской	4	УрФУ, кафедра банковский и	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/36

	деятельности		инвестиционный менеджмент” ИЭиУ	24
107	Конкуренция на банковском рынке	3	У УрФУ, кафедра банковский и инвестиционный менеджмент” ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3419
108	Управление персоналом в таможенных органах	3	УрФУ, кафедра банковский и инвестиционный менеджмент” ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3883
109	Ценообразование и сметное дело в строительстве	3	УрФУ кафедра экономики и управления строительством и рынком недвижимости ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2855
110	Экономика строительства (часть 1)	3	УрФУ кафедра экономики и управления строительством и рынком недвижимости ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3366
111	Экономика строительства (часть 2)	3	УрФУ кафедра экономики и управления строительством и рынком недвижимости ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3548
112	Государственная и муниципальная служба	4	УрФУкафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1615
113	Некоммерческое социальное партнерство	2	УрФУкафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3174
114	Организация научных исследований	5	УрФУкафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3513
115	Инноватика государственного и муниципального управления	3	УрФУкафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3095

116	Принятие и исполнение государственных решений	3	УрФУкафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2665
117	Информационные технологии в ФКС	3	УрФУ кафедра анализа систем и принятия решений ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2897
118	Управление ИТ-проектами	4	УрФУ кафедра анализа систем и принятия решений ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2353
119	Математические методы в финансовых и экономических расчетах	3	УрФУ кафедра экономики и управления строительством и рынком недвижимости, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/178
120	История	3	УрФУ, кафедра Истории России, УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2301
121	Физика. Часть 1 (Леменкова В.В.)	4	УрФУ, кафедра Физики, ИнФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2121
122	Физика. Часть 2 (Леменкова В.В.)	4	УрФУ, кафедра Физики, ИнФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2268
123	Организация, нормирование и оплата труда в строительстве и промышленности	3	УрФУ, кафедра материаловедения в строительстве ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3408
124	Экономика систем теплогазоснабжения и вентиляции	3	УрФУ, кафедра экономики и управления строительством и рынком недвижимости ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3652
125	Стратегическое планирование и программно-целевое управление	6	УрФУ, кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3116
126	Социальная психология	3	УрФУ, кафедра управление персоналом и психологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/611
127	Инновационный менеджмент для специальности Управление персоналом	4	УрФУ, кафедра управление персоналом и психологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1450

128	Металлургия черных металлов	2	УрФУ, кафедра металлургии железа и сплавов ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1067
129	Механика жидкости и газа	2	УрФУ, кафедра металлургии железа и сплавов ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3151
130	Физикохимическая гидродимамика и механика сыпучих сред	2	УрФУ, кафедра металлургии железа и сплавов ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3346
131	Аудит и контроллинг персонала	3	УрФУ, кафедра ценообразования в строительстве и промышленности,ИСА	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3080
132	Экономическое обеспечение управления персоналом	3	УрФУ, кафедра ценообразования в строительстве и промышленности,ИСА	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2815
133	Концепции современного естествознания	3	УрФУ, кафедра общей и социальной психологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/634
134	Менеджмент качества	3	УрФУ, кафедра технологии сварочного производства, ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2945
135	Философские проблемы науки и техники	4	УрФУ, кафедра философии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/224
136	Philosophical problems of science and technology	4	УрФУ, кафедра философии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1608
137	Medical support in training and competitive activities (Медицинское обеспечение тренировочной и соревновательной деятельности	4	УрФУ кафедра физической культуры ИФКС иМП	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1720
138	Управление процессами и проектами	4	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства, ИНМиТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3339/https:/
139	История и методология научных исследований в области спорта	4	УрФУ кафедра физической культуры ИФКС иМП	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2305
140	Current problems in Sport Science (Актуальные проблемы в	4	УрФУ кафедра физической культуры ИФКС иМП	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1743

	спортивной практике)			
141	Сравнительная политология	3	УрФУ, кафедра теории и истории международных отношений УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3698
142	Современные политические теории	3	УрФУ, кафедра теории и истории международных отношений УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3610
143	Личностная эффективность/. Часть 1.	3	УрФУ, кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3132
144	Профессиональное развитие	3	УрФУ, кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3530
145	Управление человеческими ресурсами	3	УрФУ,кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3472
146	Банковское дело	4	УрФУ, кафедра банковский и инвестиционный менеджмент, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2688
147	Организационно-правовые основы банковской деятельности	3	УрФУ, кафедра банковский и инвестиционный менеджмент, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3944
148	International Public Relations	4	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства, ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3411
149	Технико-экономическая оценка инженерных решений	2	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2952
150	Качественные исследования	3	УрФУ кафедра прикладной социологии, УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3515
151	Материаловедение	3	УрФУ, кафедра металловедения	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/20

			ИНМИТ	64
152	Социальная психология	3	УрФУ, кафедра общей и социальной психологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3323
153	Методы социальной психологии	3	УрФУ, кафедра общей и социальной психологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3329
154	САПР технологий процессов ОМД	6	УрФУ, кафедра обработки металлов давлением, ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2891
155	Связи с общественностью в органах власти	3	УрФУ, кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1327
156	Правоведение	3	УрФУ, кафедра права УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/494
157	Трудовое право	3	УрФУ, кафедра права УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/493
158	Правовые основы профессиональной деятельности	3	УрФУ, кафедра права УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3480
159	Манипулирование: защита и нападение	3	УрФУ, кафедра прикладной социологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3731
160	Экология	3	УрФУ, кафедра экономики природопользования ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3744
161	Природоохранное и природоресурсное законодательство	3	УрФУ, кафедра экономики природопользования ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3067
162	Экологическая оценка недвижимости	3	УрФУ, кафедра экономики природопользования ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3068
163	Иностранный язык. Немецкий язык 4 сем	3	УрФУ, кафедра иностранных языков и перевода, УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2258
164	Психология	3	УрФУ, кафедра управление персоналом и психологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2786
165	Конфликтология	3	УрФУ, кафедра управление персоналом и психологии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/703

166	Информатика 1 сем	3	УрФУ, кафедра интеллектуальных информационных технологий ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/651
167	Региональная и муниципальная экономика	3	УрФУ, кафедра региональной экономики, инновационного предпринимательства и безопасности ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3107
168	Экономика организаций	4	УрФУ, кафедра региональной экономики, инновационного предпринимательства и безопасности ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/780
169	Русский язык и культура речи	2	УрФУ, кафедра издательского дела, УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/293
170	Язык делового общения	2	УрФУ, кафедра издательского дела, УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/360
171	Математический анализ. Часть 1	3	УрФУ, кафедра Физики высокоэнергетических процессов,ФТИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/924
172	Теория управления	4	УрФУ, кафедра теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1755
173	Деловые коммуникации	3	УрФУ, кафедра теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3068
174	Бухгалтерский учет и анализ	8	УрФУ, кафедра учета, анализа и аудита ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1017
175	Бухгалтерский учет	4	УрФУ, кафедра учета, анализа и аудита ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1018

176	Культурология	2	УрФУ, кафедра культурологии и дизайна, УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/839
177	Современная система государственных учреждений	3	УрФУ, кафедра социально-культурного сервиса и туризма УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3878
178	Современная организация государственных учреждений РФ	3	УрФУ, кафедра социально-культурного сервиса и туризма УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3932
179	Технологии продвижения брендов туристских регионов	3	УрФУ, кафедра социально-культурного сервиса и туризма УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/872
180	Теория и методология рекреационной географии	3	УрФУ, кафедра социально-культурного сервиса и туризма УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/875
181	Методика и организация сопровождения тренировочного и соревновательного процесса	6	УрФУ, кафедра теории физической культуры ИФКСИМП	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2491
182	Современные проблемы бухгалтерского учета, анализа и аудита	3	УрФУ, кафедра учета, анализа и аудита, ИЭИУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1803
183	Технологическая оснастка	3	УрФУ, кафедра технологии машиностроения, ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3261
184	Физическая культура. Часть 2	2	УрФУкафедра физической культуры, ИФКСИМП	Кафедра теории физической культуры
185	Физическая культура. Часть 1	2	УрФУ кафедра физической культуры ИФКС иМП	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2298
186	Механические свойства металлов и сплавов	3	УрФУ, кафедра термообработки и физики металлов, ИНМ иТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1330
187	Государственные и муниципальные финансы	3	УрФУ,кафедра экономики и управления строительством и рынком недвижимости, ИЭИУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2641
188	Физическая химия	4	УрФУ, кафедра физческой и	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/36

			каллоидной химии, ХТИ	79
189	Неравновесные явления в сложных химических процессах	5	УрФУ, кафедра физческой и каллоидной химии, ХТИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3734
190	Дополнительные главы физхимии	4	УрФУ, кафедра физческой и каллоидной химии, ХТИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3725
191	Инженерная графика. (для строителей) Часть 1 (1 сем)	4	УрФУ, кафедра инженерной графики, ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2240
192	Инженерная графика для строителей (2 семестр)	4	УрФУ, кафедра инженерной графики, ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2241
193	Начертательная геометрия (1 семестр)	4	УрФУ, кафедра инженерной графики, ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3768
194	Инженерная графика (2 семестр)	4	УрФУ, кафедра инженерной графики, ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3769
195	Инженерная и компьютерная графика. (для металлургов) Часть 1 (2 сем)	4	УрФУ, кафедра инженерной графики, ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2242
196	Экономический анализ и управление производством	2	УрФУ, кафедра экономики природопользования, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3420
197	Основы экономики и управления производством	2	УрФУ, кафедра экономики природопользования, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3583
198	Анализ хозяйственной деятельности	4	УрФУ, кафедра организации машиностроительного производства, ИНМиТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3413
199	Технологии управления и методы анализа результатов экспериментальных исследований	3	УрФУ, Департамент информационных технологий и автоматики, ИРИТ-РТФ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/194
200	Моделирование систем управления	4	УрФУ, Департамент информационных технологий и автоматики, ИРИТ-РТФ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2239
201	Теория и методы управления экспериментом	5	УрФУ, Департамент информационных технологий и автоматики, ИРИТ-РТФ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2008

202	Развитие трудового законодательства и его влияние на управление персоналом	3	УрФУ кафедра правового регулирования экономической деятельности ИЭИУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3236
203	Логика	3	УрФУ кафедра философии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/732
204	Основы теории управления	4	УрФУ, Департамент информационных технологий и автоматики, ИРИТ-РТФ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/598
205	Философия	3	УрФУ, кафедра философии УГИ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3707
206	Программирование	4	УрФУ, кафедра анализа систем и принятия решений, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2404
207	Сопротивление материалов. Часть 2. Для заочников	4	УрФУ, кафедра строительной механики, ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3456
208	Сопротивление материалов. Часть 1. Для заочников	4	УрФУ, кафедра строительной механики, ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3455
209	Экономика и социология труда	3	УрФУ, кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3444
210	Финансовое прогнозирование и планирование	4	УрФУ, кафедра ”Банковский и инвестиционный менеджмент”, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3213
211	Финансовая политика	4	УрФУ, кафедра ”Банковский и инвестиционный менеджмент”, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3212
212	Обработка металлов давлением	3	УрФУ, кафедра обработки металлов давлением, ИНМиТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2896
213	Основы технологических процессов обработки металлов давления	3	УрФУ, кафедра обработки металлов давлением, ИНМиТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2890
214	Технология производства специальных видов проката	3	УрФУ, кафедра обработки металлов давлением, ИНМиТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3925

215	Управление государственной и муниципальной собственностью	3	УрФУ, кафедра экономики и управления строительством и рынком недвижимости, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/1695
216	Математические методы в финансовых и экономических расчетах	3	УрФУ, кафедра экономики и управления строительством и рынком недвижимости, ИЭиУ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/178
217	Экология	3	УрФУ,кафедра теплофизики и информатики в металлургии, ИНМИТ	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/850
218	Физика. Базовый курс. 1 часть (рук. Повзнер А.А.)	4	УрФУ, кафедра физики, ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/4005
219	Физика. Базовый курс. 2 часть (рук. Повзнер А.А.)	4	УрФУ, кафедра физики, ИНФО	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/4006

Приложение 5

Перечень онлайн-курсов на 2020-21 уч.год для реализации дисциплин «ядра бакалавриата»

Модуль	Дисциплина	Трудоёмкость (з.е.)	Наименование онлайн-курса	Кол-во з.е.	ВУЗ-провайдер	Ссылка на онлайн-курс	Модель реализации
Практика эффективной коммуникации	Практика эффективной коммуникации	3 з.е.	Soft Skills: навыки XXI века	3	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/SoftSkills	1 или 2
			Деловые коммуникации	2	УрФУ, кафедра теории, методологии и правового обеспечения государственного и муниципального управления	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/3068	4
Иностранный язык	Иностранный язык	8 з.е.	Онлайн-курс для изучения английского языка (general english) на интерактивной платформе uni.skyeng.ru,	8	Цифровая образовательная среда Skyeng Educational System for University и учебно-методический	uni.skyeng.ru	1

			уровень А1-А2		комплекс Skylike для изучения английского в вузах		
			Онлайн-курс для изучения английского языка (general english) на интерактивной платформе uni.skyeng.ru, уровень В1	8	Цифровая образовательная среда Skyeng Educational System for University и учебно-методический комплекс Skylike для изучения английского в вузах	uni.skyeng.ru	1
			Китайский язык для начинающих	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/CHINB/	3
			Китайский язык для начинающих. Часть 2.	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/CHINB2/	3
			Латинский язык. Начальный курс.	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/LATLNG/	3

			Арабский язык. Вводный курс.	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/ARBLNG/	3
Безопасность жизнедеятельности	Безопасность жизнедеятельности	2 з.е.	Личная безопасность	2	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/PersonalSafety/	1, 2
			Безопасность жизнедеятельности	3	УрФУ, кафедра безопасности жизнедеятельности	https://openedu.ru/course/urfu/LifeSafety/	1, 2
			Безопасность жизнедеятельности	2	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbstu/PHYSCUL/	3
			Безопасность жизнедеятельности	4	МИСиС	https://openedu.ru/course/misis/SAFETY/	3
Физическая культура и спорт	Физическая культура	2з.е.	Физическая культура	2	УрФУ, кафедра теории физической культуры	https://openedu.ru/course/urfu/PhysCult/	1,2
			Физическая культура	2	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/PHYSCUL/	3
Информационные технологии и	Информационные технологии и	3 з.е.	Информационные технологии и	3	УрФУ, кафедра интеллектуаль	https://openedu.ru/course/urfu/ITS/	1,2

сервисы	сервисы		сервисы		ных информационных технологий		
			Информационные технологии в природоохранной деятельности	3	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/ITEA/	3
Основы проектной деятельности	Основы проектной деятельности	3 з.е.	Основы проектной деятельности	3	УрФУ, ИНФО	https://openedu.ru/course/urfu/PROJ/	1,2
			Основы управления проектами	3	УрФУ, кафедра организации работы с молодежью	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/2529	4
			Основы проектной деятельности	3	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/OPD/	3
Мировоззренческие основы профессиональной деятельности	История	3 з.е.	История	3	УрФУ, кафедра Истории России	https://openedu.ru/course/urfu/HIST/	1,2
			История: 5 подходов к историческому развитию	3	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/HIST_VIEW/	1,2

			История России	3	СПбГУ	https://openedu.ru/course/spbu/HISTRUS/	3
	Философия	3 з.е.	Философия	3	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/PHILOSOPHY/	1,2
			Философия: расширенный курс	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/PHIL/	3
			Философия	3	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/PHYLOS/	3
			Философия	4	НИУ ВШЭ	https://openedu.ru/course/hse/FIL/	3
Научная картина мира	Логика и теория аргументации	2 з.е.	Логика	3	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/LTARG/	3
			Основы критического мышления	3	УрФУ, Центр развития универсальных компетенций	https://openedu.ru/course/urfu/Crithink/	1,2
	Естественнонаучная картина мира	3 з.е.	Естественнонаучная картина мира	3	УрФУ, кафедра физики конденсированного состояния и наноразмерных систем	https://openedu.ru/course/urfu/MCS/	1,2
			Концепции современного	3	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/CONCMOD	3

			естествознания			/	
Научно-фундаментальные основы профессиональной деятельности	Математика	10 з.е.	Математический анализ	5	УрФУ, кафедра интеллектуальных информационных технологий	https://openedu.ru/course/urfu/CALC/	1,2
			Высшая математика. 1 семестр.	4	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/HIMAT/	3
			Высшая математика. 2 семестр.	4	Политех	https://openedu.ru/course/spbstu/HIMAT2/	3
	Физика	8 з.е.	Физика в опытах. Часть 1. Механика	2	МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_008_fvo1/	3
			Физика в опытах. Часть 2. Молекулярная физика	2	МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_011_fvo2/	3
			Физика в опытах. Часть 3. Электроичество и магнетизм	2	МИФИ	https://openedu.ru/course/mephi/mephi_012_fvo3/	3
			Физика. Базовый	4	УрФУ, кафедра	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subje	4

			курс. Часть 1		физики	ct_id/4005	
			Физика. Базовый курс. Часть 2	4	УрФУ, кафедра физики	https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/4006	4