

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Кемеровский государственный университет» (КемГУ)
Управление развития дополнительного образования

ПУТЕВОДИТЕЛЬ

**по программам ДПО с целью формирования сквозных цифровых компетенций
у студентов непрофильных IT-направлений
в Кемеровском государственном университете**

**Кемерово
2021**

Данный Путеводитель составлен с целью выбора индивидуальной образовательной траектории обучения по программам дополнительного профессионального образования (ДПО) с целью формирования и развития сквозных цифровых компетенций.

К образовательным программам ДПО относятся программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки (ФЗ – 273 «Об образовании в Российской Федерации», ст. 76).

Повышение квалификации может составлять составляет не менее 16 и не более 250 часов.

Профессиональная переподготовка не менее 250 часов.

Профессиональная переподготовка дает возможность вести профессиональную деятельность в сфере, по которой получено данное ДПО.

Данный путеводитель представляет структуру учебного плана программ профессиональной переподготовки. Реализация предложенных программ профессиональной переподготовки осуществляется посредством электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий по смешанной модели (от 30% до 100% отводится на электронное обучение) по индивидуальным образовательным траекториям обучения. Каждый слушатель может самостоятельно себе определить учебный план программы профессиональной переподготовки из предложенных модулей. Инвариантные модули являются обязательными к изучению, вариативные – факультативные, из которых можно выбираются дополнительные модули для изучения.

По желанию можно сформировать учебный план программы повышения квалификации, состоящий из одного и более модулей из любой предложенной программы в диапазоне 16-250 часов.

Путеводитель вошел в «Программа развития ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» на 2021-2030 годы» («Стратегия-2030») как инноватика для студентов высшего образования Кемеровского государственного университета с целью формирования и развития сквозных цифровых компетенций.

В процессе освоения программ предполагается формирование следующих сквозных цифровых компетенций (таблица 1).

Таблица 1

СКВОЗНЫЕ ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
БАЗОВЫЕ (БСЦК1-4)	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ (hard skills) (ПСЦК1)	ЛИЧНОСТНЫЕ (soft skills) (ЛСЦК1-2)
БСЦК1 Способность использования и управления большими данными	ПСЦК1 Способность к решению цифровых задач в цифровой среде	ЛСЦК1 Способность к коммуникации и кооперации в цифровой среде
БСЦК2 Способность применять цифровые технологии		ЛСЦК2 Способность к развитию критического мышления и формированию информационного иммунитета в цифровой среде
БСЦК3 Способность к развитию ИТ-инфраструктуры		
БСЦУ4 Способность к управлению цифровым развитием		

Сокращения:

ДПП ПП – дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки

ДПП ПК - дополнительная профессиональная программа повышения квалификации

МООС (Massive Open Online Courses) – массовый открытый онлайн-курс

ДОТ – дистанционные образовательные технологии

**Путеводитель по программам ДПО с целью формирования сквозных цифровых компетенций у студентов
непрофильных ИТ-направлений**

№ п/п	Наименование направления подготовки, профиля /специальности	Название ДПП ПП, объем программы, час.	Модули ДПП ПП	Объем модулей, час.	Сквозные цифровые компетенции, реализуемые в процессе освоения ДПП ПК/ПП	Ссылка на массовый онлайн курс (МООС)	Партнеры вуза	
1	2	3	4	5	6	8	9	
1.	44.03.01 - Педагогическое образование 44.03.02 - Психолого-педагогическое образование 44.03.03 - Специальное (дефектологическое) образование 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) 44.04.01 - Педагогическое образование	Институт образования						
		<i>Педагогическая деятельность в цифровой образовательной среде, свыше 250 часов</i>	<i>Инвариантная часть</i>					
			Развитие цифровой образовательной среды	16	ПСЦК1 БСЦК3			
			Формирование и развитие цифровых компетенций педагога	16	ПСЦК1 БСЦК2			
			Стратегические ориентиры цифровой трансформации образования	16	ПСЦК1 БСЦК4			
Цифровые инструменты и сервисы для учителя	36	ПСЦК1 БСЦК4 ЛСЦК1	https://stepik.org/course/5639/5/promo	Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании (ИИТО ЮНЕСКО).				

ое образование 44.04.02 - Психолого-педагогическое образование	Основы работы в цифровой среде	72	ПСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
	Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
	Вариативная часть				
	Технология создания электронных обучающих курсов в LMS Moodle	36	ПСЦК1 БСЦК2		
	Образовательный маркетинг на этапе цифровизации экономики и образования	36	ПСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1		
	Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ
	Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital
	Цифровизация бизнес-планирования	16	ПСЦК1		
	Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ

			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ		
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1				
2.		Цифровые технологии в географии, свыше 250 час.	Институт биологии, экологии и природных ресурсов						
			Инвариантная часть						
			Перспективы развития географической науки на этапе цифровой трансформации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1				
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#		ФГБОУ ВО СПбГУ	
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700		НИУ ТГУ	
			Цифровизация бизнес-планирования	16	ПСЦК1				
			Вариативная часть						
			Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#		ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Обработка и анализ больших данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/BIGDATA2035/#		Университет ИТМО	
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/		ФГАОУ ВО СПбПУ	
	05.03.02 География								

		Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
		Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
		Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	
3.	Цифровизация и искусственный интеллект в геологии, свыше 250 часов	Инвариантная часть					
		Цифровые решения в геологии	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1			
		Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ	
		Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ	
		Вариативная часть					
		Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ	

			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО	
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	
4.	05.03.06 Экология и природопользование 05.04.06 Экология и природопользование	Цифровые технологии и сервисы в управлении экологией природопользованием, свыше 250 часов	Инвариантная часть					
			Цифровизация в управлении экологическими рисками	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1			
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ	
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ	

			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1			
Вариативная часть								
			Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО	
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	
5.	06.03.01 - Биология 06.04.01 - Биология	Цифровизация в биологических и биотехнологических системах, свыше 250 часов	Инвариантная часть					
			Цифровые технологии в биологии и биотехнологиях	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1			

			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1		
Вариативная часть							
			Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/highse/PYTHON/	НИУ ВШЭ
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/highse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital

6.	30.05.01 Медицинская биохимия	Цифровизация биохимических исследований в медицине, свыше 250 часов	Инвариантная часть				
			Цифровые клиничко- диагностические лаборатории	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1		
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
			Цифровые технологии в бизнес- планировании	16	ПСЦК1		
			Вариативная часть				
			Введение в цифровую медицину	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/msu/DIGITALMEDCINE/#	МГУ имени М. В. Ломоносова
			Методы обработки и анализа биомедицинских сигналов	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/eltech/BiomedSignals/	СПбГЭТУ «ЛЭТИ»
			Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ

			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ		
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ		
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital		
7.	35.03.10 Ландшафтна я архитектура	Цифровые технологии в ландшафтном проектировании и дизайне, свыше 250 часов	Инвариантная часть						
			Цифровые решения в ландшафтном проектировании	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1				
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ		
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ		
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1				
			Вариативная часть						
			Основы компьютерного дизайна	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMUniversity/COMPDES/#	ФГАОУ ВО СПбПУ		
			Разработка современных	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITM	Университет		

			мобильных приложений на языке Kotlin			OUniversity/KOTLIN2/	ИТМО	
			Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	Университет ИТМО	
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	НИУ ВШЭ	
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	
8.	36.05.01 Ветеринария	Цифровизация ветеринарной отрасли, свыше 250 часов	Инвариантная часть					
			Цифровые сервисы в ветеринарии	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1			

			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ	
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ	
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1			
Вариативная часть								
			Цифровые технологии в ветеринарии	36	ПСЦК1	https://stepik.org/course/85202/promo	Саратовский ГАУ имени Н. И. Вавилова	
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО	
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
			Разработка современных мобильных приложений на языке Kotlin	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/KOTLIN2/	Университет ИТМО	
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	
Институт истории и международных отношений								
9.	41.03.01 Зарубежное	Международные и	Инвариантная часть					

регионоведение	региональные взаимоотношения на этапе цифровой трансформации, свыше 250 часов	Страны и регионы мира: модели взаимодействия в эпоху цифровизации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1		
		Эпоха цифрового развития: основы цифровой трансформации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://stepik.org/65359	Центр подготовки руководителей и команд ЦТ ВШГУ РАНХиГС
		Цифровизация в международных отношениях	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGITAL/	ФГБОУ ВО СПбГУ
		Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
		Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
		Digitalization in International Relations	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digitalization-in-international-relations	ФГБОУ ВО СПбГУ
		Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital
		Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1		
		Вариативная часть				

			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО		
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ		
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ		
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ		
10.	41.03.04 Политология	Цифровизация политического пространства, свыше 250 часов	Инвариантная часть						
			Страны и регионы мира: модели взаимодействия в эпоху цифровизации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1				
			Эпоха цифрового развития: основы цифровой трансформации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://stepik.org/65359	Центр подготовки руководителей и команд ЦТ ВШГУ РАНХиГС		
			Цифровизация в международных отношениях	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGITAL/	ФГБОУ ВО СПбГУ		
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ		

					ЛСЦК1			
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ	
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	ЕИТ Digital	
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1			
Вариативная часть								
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО	
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
			Digitalization in International Relations	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digitalization-in-international-relations	ФГБОУ ВО СПбГУ	
11.	41.03.05 Международные отношения	Страны и регионы мира: модели	Инвариантная часть					

	взаимодействия в эпоху цифровизации, свыше 250 часов	Цифровая дипломатия в международных отношениях	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1				
		Эпоха цифрового развития: основы цифровой трансформации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://stepik.org/65359	Центр подготовки руководителей и команд ЦТ ВШГУ РАНХиГС		
		Цифровизация в международных отношениях	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGITAL/	ФГБОУ ВО СПбГУ		
		Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ		
		Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ		
		Digitalization in International Relations	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digitalization-in-international-relations	ФГБОУ ВО СПбГУ		
		Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	ЕИТ Digital		
		Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1				
		Вариативная часть						
		Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMQUUniversity/DATAN/	Университет ИТМО		

			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
12.	43.03.01 Сервис	Трансформация сервиса в условиях цифровой экономики, свыше 250 часов	Инвариантная часть					
			Цифровая трансформация сферы услуг	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1			
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ	
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ	
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1			
			Вариативная часть					
			Разработка современных мобильных приложений на языке Kotlin	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/KOTLIN2/	Университет ИТМО	

			Цифровой маркетинг и социальные сети	180	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGMARK/	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Основы компьютерного дизайна	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/COMPDES/#	Университет ИТМО	
			Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО	
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	
13.	43.03.02 Туризм	Цифровые технологии в индустрии туризма, свыше 250 часов	Инвариантная часть					
			Цифровая трансформация сферы услуг	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1			
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ	

					ЛСЦК1		
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	ЕИТ Digital
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1		
Вариативная часть							
			Разработка современных мобильных приложений на языке Kotlin	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/KOTLIN2/	Университет ИТМО
			Цифровой маркетинг и социальные сети	180	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGMARK/	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Основы компьютерного дизайна	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/COMPDES/#	Университет ИТМО
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ

14.	46.03.01 История 46.04.01 История 46.04.02 Документоведение и архивоведение	Цифровые технологии в гуманитарных науках, свыше 250 часов	Инвариантная часть				
			Цифровизация и цифровая трансформация общества	72	ПСЦК1		
			Цифровая история	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/DIGHIST/	НИУ ВШЭ
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1		
			Вариативная часть				
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital
15.	11.03.03 Конструирование и		Институт инженерных технологий				

технология электронных средств	Промышленные системы в условиях цифровой трансформации, свыше 250 часов	Инвариантная часть				
		Цифровые технологии в промышленности («умное производство»)	36	ПСЦК1		
		Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ
		Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
		Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
		Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1		
		Вариативная часть				
		Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ
		Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ
		Проектирование и реализация баз данных	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DBDESI/MP/#	Университет ИТМО

			Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/CEDDM/#	ФГАОУ ВО СПбПУ		
			Инженерная графика	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/bmstu/MGTU_3/	ФГБОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана		
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ		
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital		
16.	15.03.02 Технологические машины и оборудование	Промышленные системы в условиях цифровой трансформации, свыше 250 часов	Инвариантная часть						
			Цифровые технологии в промышленности («умное производство»)	36	ПСЦК1				
			Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ		
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ		
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ		
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1				
			Вариативная часть						
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ		

			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/se/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
			Проектирование и реализация баз данных	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/TMOUniversity/DBDESI/MP/#	Университет ИТМО	
			Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/CEDDM/#	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Инженерная графика	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/bmstu/MGTU_3/	ФГБОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана	
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/se/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	
17.	15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств	Промышленные системы в условиях цифровой трансформации, свыше 250 часов	Инвариантная часть					
			Цифровые технологии в промышленности («умное производство»)	36	ПСЦК1			
			Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ	

			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1		
Вариативная часть							
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ
			Проектирование и реализация баз данных	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DBDESI/MP/#	Университет ИТМО
			Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/CEDDM/#	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Инженерная графика	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/bmstu/MGTU_3/	ФГБОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital

18.	15.04.02 Технологическое оборудование	Промышленные системы в условиях цифровой трансформации, свыше 250 часов	Инвариантная часть				
			Цифровые технологии в промышленности («умное производство»)	36	ПСЦК1		
			Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1		
			Вариативная часть				
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ
			Проектирование и реализация баз данных	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/TMOUniversity/DBDESI/MP/#	Университет ИТМО
			Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/CEDDM/#	ФГАОУ ВО СПбПУ

			Инженерная графика	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/bms-tu/MGTU_3/	ФГБОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана		
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ		
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital		
19.	15.04.04 Автоматизация технологических процессов и производств	Промышленные системы в условиях цифровой трансформации, свыше 250 часов	Инвариантная часть						
			Цифровые технологии в промышленности («умное производство»)	36	ПСЦК1				
			Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbs-tu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ		
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ		
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ		
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1				
			Вариативная часть						
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbs-tu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ		

			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
			Проектирование и реализация баз данных	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DBDESI/MP/#	Университет ИТМО	
			Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/CEDDM/#	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Инженерная графика	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/bmsmgtu/MGTU_3/	ФГБОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана	
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	
20.	16.03.03 Холодильная, криогенная техника и системы жизнеобеспечения	Промышленные системы в условиях цифровой трансформации, свыше 250 часов	Инвариантная часть					
			Цифровые технологии в промышленности («умное производство»)	36	ПСЦК1			
			Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ	

			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ	
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1			
			Вариативная часть					
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
			Проектирование и реализация баз данных	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DBDESI/MP/#	Университет ИТМО	
			Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/CEDDM/#	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Инженерная графика	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/bmstu/MGTU_3/	ФГБОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана	
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	
21.	20.03.01 Техносферная безопасность	Цифровые технологии в управлении техносферной безопасностью на	Инвариантная часть					
			Цифровые технологии в промышленности («умное производство»)	36	ПСЦК1			

	<i>промышленном предприятии, свыше 250 часов</i>	Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ	
		Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ	
		Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ	
		Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1			
		Вариативная часть					
		Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ	
		Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
		Проектирование и реализация баз данных	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DBDESI/MP/#	Университет ИТМО	
		Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/CEDDM/#	ФГАОУ ВО СПбПУ	
		Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital			

22.	20.05.01 Пожарная безопасность	Цифровые технологии в управлении пожарной безопасностью, свыше 250 часов	Инвариантная часть				
			Цифровые технологии в промышленности («умное производство»)	36	ПСЦК1		
			Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1		
			Вариативная часть				
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ
			Проектирование и реализация баз данных	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/TMOUniversity/DBDESI/MP/#	Университет ИТМО
			Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/CEDDM/#	ФГАОУ ВО СПбПУ

			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/se/PYTHON/	НИУ ВШЭ		
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	ЕИТ Digital		
23.	27.03.02 Управление качеством	Цифровые технологии в управлении качеством, свыше 250 часов	Инвариантная часть						
			Цифровые технологии в промышленности («умное производство»)	36	ПСЦК1				
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ		
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ		
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1				
			Вариативная часть						
			Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ		
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/se/PYTHON/	НИУ ВШЭ		
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ		

			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ		
			Разработка современных мобильных приложений на языке Kotlin	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/KOTLIN2/	Университет ИТМО		
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital		
24.	29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства	Цифровые технологии в полиграфическом и упаковочном производстве, свыше 250 часов	Инвариантная часть						
			Цифровые технологии в промышленности («умное производство»)	36	ПСЦК1				
			Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/CEDDM/#	ФГАОУ ВО СПбПУ		
			Инженерная графика	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/bmsstu/MGTU_3/	ФГБОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана		
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ		
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ		
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1				

			Вариативная часть				
			Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ
			Разработка современных мобильных приложений на языке Kotlin	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/KOTLIN2/	Университет ИТМО
			Цифровой маркетинг и социальные сети	180	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGMARK/	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital
25.	54.03.01 Дизайн	Цифровые технологии в дизайне, свыше 250 часов	Инвариантная часть				
			Технологии фронтенд разработки (с учетом стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Веб-дизайн и разработка»)	144	ПСЦК1		

			Разработка VR приложений с использованием Unreal Engine 4	72	ПСЦК1		
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1		
Вариативная часть							
			Разработка VR приложений с использованием Unreal Engine 4	36	ПСЦК1		
			Трехмерное моделирование	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/3DMOD/	Университет ИТМО
			Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/CEDDM/#	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Инженерная графика	144	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/bmstu/MGTU_3/	ФГБОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ

			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ		
			Разработка современных мобильных приложений на языке Kotlin	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/KOTLIN2/	Университет ИТМО		
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital		
26.	42.04.02 Журналистика	Современные медиа- и цифровые технологии в журналистике, свыше 250 часов	Институт филологии, иностранных языков и медиакоммуникаций						
			Инвариантная часть						
			Цифровизация и цифровая трансформация общества	72	ПСЦК1				
			Эпоха цифрового развития: основы цифровой трансформации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://stepik.org/65359	Центр подготовки руководителей и команд ЦТ ВШГУ РАНХиГС		
			Язык современной рекламы и СМИ	72	ПСЦК1 ЛСЦК1 ЛСЦК2	https://openedu.ru/course/spbu/LNGADV/	ФГБОУ ВО СПбГУ		
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ		

			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ		
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1				
			Вариативная часть						
			Анализ текстовых данных	180	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/TEXT/	НИУ ВШЭ		
			Язык эффективной коммуникации в цифровой среде	72	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/Effect_Comm/	ФГБОУ ВО СПбГУ		
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital		
27.	45.03.02 Лингвистика	Современные медиа- и цифровые технологии в лингвистике, свыше 250 часов	Инвариантная часть						
Цифровизация и цифровая трансформация общества			72	ПСЦК1					
Язык современной рекламы и СМИ			72	ПСЦК1 ЛСЦК1 ЛСЦК2	https://openedu.ru/course/spbu/LNGADV/	ФГБОУ ВО СПбГУ			
Основы работы в цифровой среде			72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ			
Критическое мышление			72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ			
Impact from Digital Transformation: Full course			16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital			

			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1		
			Вариативная часть				
			Анализ текстовых данных	180	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/TEXT/	НИУ ВШЭ
			Язык эффективной коммуникации в цифровой среде	72	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/Effect_Comm/	ФГБОУ ВО СПбГУ
28.	45.04.01 Филология	Современные медиа- и цифровые технологии в филологических науках, свыше 250 часов	Инвариантная часть				
			Цифровизация и цифровая трансформация общества	72	ПСЦК1		
			Язык современной рекламы и СМИ	72	ПСЦК1 ЛСЦК1 ЛСЦК2	https://openedu.ru/course/spbu/LNGADV/	ФГБОУ ВО СПбГУ
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
			Цифровизация бизнес-планирования	16	ПСЦК1		
			Вариативная часть				
			Анализ текстовых данных	180	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/TEXT/	НИУ ВШЭ
			Язык эффективной коммуникации в цифровой среде	72	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/Effect_Comm/	ФГБОУ ВО СПбГУ

			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	
29.	45.05.01 Перевод и переводоведение	Современные медиа- и цифровые технологии в профессиональной деятельности переводчика, свыше 250 часов	Инвариантная часть					
			Цифровизация и цифровая трансформация общества	72	ПСЦК1			
			Язык современной рекламы и СМИ	72	ПСЦК1 ЛСЦК1 ЛСЦК2	https://openedu.ru/course/spbu/LNGADV/	ФГБОУ ВО СПбГУ	
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ	
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ	
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1			
			Вариативная часть					
			Анализ текстовых данных	180	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/TEXT/	НИУ ВШЭ	
			Язык эффективной коммуникации в цифровой среде	72	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/Effect_Comm/	ФГБОУ ВО СПбГУ	
30.	03.03.02 Физика	Цифровизация и искусственный	Институт фундаментальных наук					

	<i>интеллект в физических науках, свыше 250 часов</i>	Инвариантная часть				
		Цифровые технологии в физике	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1		
		Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
		Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
		Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1		
		Вариативная часть				
		Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО
		Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ
		Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ
		Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ
		Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital

31.	04.03.01 Химия	Цифровизация и искусственный интеллект в химических науках, свыше 250 часов	Инвариантная часть				
			Цифровые технологии в химии	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1		
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1		
			Вариативная часть				
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITM/OUUniversity/DATAN/	Университет ИТМО
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ
Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital			

32.	38.02.01 - Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) 38.02.04 - Коммерция (по отраслям) 38.03.01 – Экономика 38.04.01 - Экономика	Экономика на этапе цифровой трансформации, свыше 250 часов	Институт экономики и управления				
Инвариантная часть							
Цифровые технологии в экономике			72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1			
Цифровые технологии в бизнес-планировании			16	ПСЦК1			
Количественные методы анализа экономики			108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/QUANEC/	НИУ ВШЭ	
Цифровизация в управлении человеческими ресурсами			36	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/HRDIGITAL/#	ФГБОУ СПбГУ ВО	
Основы работы в цифровой среде			72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ СПбГУ ВО	
Критическое мышление			72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ	
Impact from Digital Transformation: Full course			16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	
Большие данные с точки зрения права: введение в проблематику			72	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/BIGDATALAW/	ФГБОУ СПбГУ ВО	
Цифровой маркетинг и социальные сети	180	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbsu/DIGMARK/	ФГАОУ СПбПУ ВО			

			Вариативная часть				
			Эпоха цифрового развития: основы цифровой трансформации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://stepik.org/65359	Центр подготовки руководителей и команд ЦТ ВШГУ РАНХиГС
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ
33.	38.03.02 Менеджмент 38.04.02 - Менеджмент	Стратегический менеджмент в условиях цифровой трансформации, свыше 250 часов	Инвариантная часть				
			Цифровые технологии в управлении	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1		
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1		
			Количественные методы анализа экономики	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/QUANEC/	НИУ ВШЭ

			Цифровизация в управлении человеческими ресурсами	36	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/HRDIGITAL/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	ЕИТ Digital
Вариативная часть							
			Эпоха цифрового развития: основы цифровой трансформации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://stepik.org/65359	Центр подготовки руководителей и команд ЦТ ВШГУ РАНХиГС
			Большие данные с точки зрения права: введение в проблематику	72	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/BIGDATA/LAW/	ФГБОУ ВО СПбГУ
			Цифровой маркетинг и социальные сети	180	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGMARK/	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ

			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ		
34.	38.03.04 Государственное и муниципальное управление 38.04.04 - Государственное и муниципальное управление	Стратегический менеджмент в условиях цифровой трансформации, свыше 250 часов	Инвариантная часть						
			Цифровые технологии в управлении	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1				
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1				
			Цифровая трансформация Быстрый старт	20	ПСЦК1	https://cdto.ranepa.ru/publiccourses	Центр подготовки руководителей и команд ЦТ ВШГУ РАНХиГС		
			Цифровизация в управлении человеческими ресурсами	36	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/HRDIGITAL/#	ФГБОУ ВО СПбГУ		
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ		
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ		
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-	EIT Digital		

						impact	
			Вариативная часть				
		Эпоха цифрового развития: основы цифровой трансформации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://stepik.org/65359	Центр подготовки руководителей и команд ЦТ ВШГУ РАНХиГС	
		Большие данные с точки зрения права: введение в проблематику	72	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/BIGDATA/LAW/	ФГБОУ ВО СПбГУ	
		Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО	
		Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbsu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ	
		Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
		Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
35.	38.03.06 Торговое дело	Электронная торговля, свыше 250 часов	Инвариантная часть				
		Цифровая трансформация торговли	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1			
		Цифровые технологии в бизнес- планировании	16	ПСЦК1			

		Количественные методы анализа экономики	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/QUANEC/	НИУ ВШЭ
		Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
		Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
		Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	ЕИТ Digital
		Цифровой маркетинг и социальные сети	180	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGMARK/	ФГАОУ ВО СПбПУ
Вариативная часть						
		Эпоха цифрового развития: основы цифровой трансформации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://stepik.org/65359	Центр подготовки руководителей и команд ЦТ ВШГУ РАНХиГС
		Цифровизация в управлении человеческими ресурсами	36	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/HRDIGITAL/#	ФГБОУ ВО СПбГУ
		Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО
		Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ
		Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ

			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ		
36.	38.05.01 Экономическая безопасность	Цифровые технологии и сервисы в экономической безопасности, свыше 250 часов	Инвариантная часть						
			Цифровые технологии в экономической безопасности	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1				
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1				
			Количественные методы анализа экономики	108	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/QUANEC/	НИУ ВШЭ		
			Цифровизация в управлении человеческими ресурсами	36	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/HRDIGITAL/#	ФГБОУ СПбГУ	ВО	
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ СПбГУ	ВО	
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ		
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	ЕИТ Digital		
			Большие данные с точки зрения права: введение в проблематику	72	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/BIGDATAW/	ФГБОУ СПбГУ	ВО	

			Цифровой маркетинг и социальные сети	180	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGMARK/	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Вариативная часть					
			Эпоха цифрового развития: основы цифровой трансформации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://stepik.org/65359	Центр подготовки руководителей и команд ЦТ ВШГУ РАНХиГС	
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО	
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
37.	37.03.01 - Психология 37.05.01 - Клиническая психология 37.05.02 - Психология служебной деятельности 37.04.01 - Психология	Психология развития личности на этапе цифровой трансформации общества, свыше 250 часов	Социально-психологический институт					
			Инвариантная часть					
			Цифровизация и цифровая трансформация общества	72	ПСЦК1			
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ	
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ	

			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1			
			Вариативная часть					
			Язык эффективной коммуникации в цифровой среде	72	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/Effect_Comm/	ФГБОУ ВО СПбГУ	
			Эпоха цифрового развития: основы цифровой трансформации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://stepik.org/65359	Центр подготовки руководителей и команд ЦТ ВШГУ РАНХиГС	
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО	
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
38.	39.03.01 - Социология 39.04.01 -	Цифровая трансформация	Инвариантная часть					

Социология 39.03.02 - Социальная работа 39.03.03 - Организация работы с молодежью 39.04.02 - Социальная работа	общества, свыше 250 часов	Цифровизация и цифровая трансформация общества	72	ПСЦК1			
		Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ	
		Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ	
		Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	
		Цифровые технологии в бизнес- планировании	16	ПСЦК1			
		Вариативная часть					
		Язык эффективной коммуникации в цифровой среде	72	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/Effect_Comm/	ФГБОУ ВО СПбГУ	
		Эпоха цифрового развития: основы цифровой трансформации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://stepik.org/65359	Центр подготовки руководителей и команд ЦТ ВШГУ РАНХиГС	
		Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО	
		Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ	

			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/se/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/se/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1			
39.		Цифровая технологии в рекламной деятельности, свыше 250 часов	Инвариантная часть					
	42.03.01 Реклама и связи с общественностью		Цифровизация и цифровая трансформация общества	72	ПСЦК1			
			Телекоммуникационные и компьютерные технологии в рекламе и связях с общественностью	72	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/TCT/#	ФГБОУ ВО СПбГУ	
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ	
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ	
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1			
			Вариативная часть					

			Эпоха цифрового развития: основы цифровой трансформации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://stepik.org/65359	Центр подготовки руководителей и команд ЦТ ВШГУ РАНХиГС	
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО	
			Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108	БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ	
			Python для извлечения и обработки данных	144	БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ	
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
40.	19.03.01 Биотехнология 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья 19.03.03 Продукты питания животного происхождени я	Технологический институт пищевой промышленности						
		Цифровизация пищевой промышленности , свыше 250 часов	Инвариантная часть					
			Цифровые технологии в пищевой промышленности («умное производство»)	36	ПСЦК1			
				Технологии цифровой промышленности	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGTECH/#	ФГАОУ ВО СПбПУ
				Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ

					ЛСЦК1		
		Критическое мышление	72		ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ
		Цифровые технологии в бизнес-планировании	16		ПСЦК1		
Вариативная часть							
		Наука о данных и аналитика больших объемов данных	108		БСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	ФГАОУ ВО СПбПУ
		Корпоративные информационные системы	180		БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ
		Проектирование и реализация баз данных	144		ПСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DBDESI/MP/#	Университет ИТМО
		Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве	108		ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbstu/CEDDM/#	ФГАОУ ВО СПбПУ
		Инженерная графика	144		ПСЦК1	https://openedu.ru/course/bmstu/MGTU_3/	ФГБОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана
		Python для извлечения и обработки данных	144		БСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/PYTHON/	НИУ ВШЭ

			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital		
41.	49.03.01 Физическая культура 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура) 49.04.03 Спорт	Цифровые технологии в физической культуре и спорте, свыше 250 часов	Факультет физической культуры и спорта						
			Инвариантная часть						
			Цифровизация и цифровая трансформация общества	72	ПСЦК1				
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1				
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ		
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ		
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital		
			Вариативная часть						
			Язык эффективной коммуникации в цифровой среде	72	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/Effect_Comm/	ФГБОУ ВО СПбГУ		
Эпоха цифрового развития: основы цифровой трансформации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4	https://stepik.org/65359	Центр подготовки руководителей и команд ЦТ					

					ПСЦК1		ВШГУ РАНХиГС	
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1	https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО	
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ	
42.	40.02.01 - Право и организация социального обеспечения 40.03.01 - Юриспруденц ия 40.05.01 – Судебная и прокурорская деятельность 40.04.01 - Юриспруденц ия	Цифровые технологии в юридических науках и праве, свыше 250 часов	Инвариантная часть					
			Цифровизация и цифровая трансформация общества	72	ПСЦК1			
			Цифровые технологии в бизнес-планировании	16	ПСЦК1			
			Большие данные с точки зрения права: введение в проблематику	72	ПСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/BIGDATALAW/	ФГБОУ ВО СПбГУ	
			Основы работы в цифровой среде	72	БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ЛСЦК1	https://openedu.ru/course/spbu/DIGCULTURE/#	ФГБОУ ВО СПбГУ	
			Критическое мышление	72	ЛСЦК2	https://stepik.org/63700	НИУ ТГУ	
			Impact from Digital Transformation: Full course	16	ПСЦК1	https://www.coursera.org/learn/digital-transformation-impact	EIT Digital	

<i>Вариативная часть</i>						
			Язык эффективной коммуникации в цифровой среде	72	ПСЦК1 https://openedu.ru/course/spbu/Effect_Comm/	ФГБОУ ВО СПбГУ
			Эпоха цифрового развития: основы цифровой трансформации	72	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1	Центр подготовки руководителей и команд ЦТ ВШГУ РАНХиГС
			Первичная обработка и хранение данных	72	БСЦК1 https://openedu.ru/course/ITMOUniversity/DATAN/	Университет ИТМО
			Корпоративные информационные системы	180	БСЦК1 БСЦК2 БСЦК3 БСЦК4 ПСЦК1 https://openedu.ru/course/hse/CORPIS/#	НИУ ВШЭ