

**Перечень курсов модуля мобильности (трек «Образовательный форсайт»), разработанных СПбПУ,
на 2022/2023 учебный год**

№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
1.	Астрофизика: от звезд до границ Вселенной	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/ASTROST/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
2.	Атомная энергетика. Введение	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/NUCPOW/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
3.	Бережливое производство*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/LEANPROD/	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
4.	Биомеханика*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/BIOMECH/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
5.	Биоэтика	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/BIOETHICS/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
6.	Бухгалтерский учет*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/ACCOUNT/	4	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
7.	Введение в тестирование программного обеспечения	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/SOFTTEST/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
8.	Введение в язык Котлин	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/KOTLIN/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
9.	Векторная графика. Adobe Illustrator CC	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/AILLUSTR/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
10.	Высшая математика. 1 семестр	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/HIMAT/	4	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
11.	Высшая математика. 1 семестр	русский	СДО	https://lms.spbstu.ru/course/view.php?id=14804	4	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
12.	Высшая математика. 2 семестр	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/HIMAT2/	4	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
13.	Делопроизводство (Документационное обеспечение) *	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/CLEWO/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
14.	Инженерная и компьютерная графика	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/COMPGR/	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
15.	Инженерное дело	русский	Лекториум	https://www.lektorium.tv/mooc2/26296	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
16.	Инновационные технологии в социальной работе	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/ITSW/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
17.	Информационные ресурсы и технологии поиска информации (бакалавры)	русский	СДО	https://lms.spbstu.ru/course/view.php?id=14808	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
18.	Информационные технологии в природоохранной деятельности	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/ITEA/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
19.	История государственного управления*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/HISPADM/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
20.	История ИЗО	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/HISTIZO/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
21.	История и методология науки	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/SCIHM/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
22.	История и философия технической реальности	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/HPTR/	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
23.	Киберфизические системы: теория и приложения	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/CPS/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
24.	Когнитивные системы управления	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/COGCS/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
25.	Компьютерное моделирование функциональных материалов	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/SIMFUNMAT/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
26.	Компьютерный инжиниринг в цифровом проектировании и производстве*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/CEDDM/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
27.	Концепции современного естествознания	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/CONCMOD/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
28.	Концепция «петли качества»	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/QUALLOOP/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
29.	Корпоративные информационные системы	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/CIS/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
30.	Культурная антропология	русский	СДО	https://dl-hum.spbstu.ru/course/view.php?id=7848	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
31.	Культурология	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/CULTUR/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
32.	Лингвометодические ресурсы НКРЯ в практике РКИ	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/LINGMETH/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
33.	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/ALGGEO/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
34.	Логика и теория аргументации	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/LTARG/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
35.	Логистика*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/LOGIST/	6	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
36.	Маркетинг	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/MARKET/	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
37.	Математическая логика	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/MATLOG/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
38.	Математическая физика	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/MATHPH/	4	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
39.	Математические методы в экономике	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/BUSMAT/	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
40.	Менеджмент*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/MANAG/	4	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
41.	Методы вычислительной математики	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/NUMMETH/	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
42.	Методы исследований в менеджменте	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/RESMETMAN/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
43.	Микробиологические методы контроля безопасности продовольственного сырья*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/MBIOSAF/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
44.	Молекулярная гастрономия*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/MOLGASTR/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
45.	Молекулярно-клеточные механизмы нарушения гемостаза	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/MEHEM/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
46.	Молекулярно-клеточные механизмы физиологии гемостаза	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/MEHEM1/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
47.	Навыки личной эффективности (Soft Skills)	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/SSKILLS/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
48.	Надёжность и диагностика горного электрооборудования	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/RELDIAGMEE/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
49.	Наука о данных и аналитика больших объемов данных	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/BIGDATA/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
50.	Обработка сейсмических сигналов	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/SEISIGPRO/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
51.	Общая теория связи. Вероятностные модели сигналов и систем	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/GTCOM/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
52.	Организация, технология и проектирование предприятий торговли*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/TRADORG/	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
53.	Основы информационной культуры	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/BIC/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
54.	Основы лазерных технологий	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/LASTECH/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
55.	Основы нейроинформатики и машинного обучения	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/NEUROINF/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
56.	Основы нефтегазового дела	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/BASOIL/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
57.	Основы расчета строительных конструкций	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/BASBUILD/	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
58.	Основы технологии машиностроения	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/TMASH/	4	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
59.	Основы тренировочного процесса киберспортсменов	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/CYBERS/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
60.	Педагогический дизайн	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/EDUDES/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
61.	Пищевые и биологически активные добавки	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/BIOFOOD/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
62.	Полимерные композиционные материалы*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/POLYCMAT/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
63.	Полимеры со специальными свойствами	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/POLYMSP/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
64.	Политология	русский	СДО	https://lms.spbstu.ru/course/view.php?id=14805	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
65.	Практика прогнозной аналитики в металлургии	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/PANMET/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
66.	Производственный менеджмент*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/INDMNG/	6	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
67.	Психология	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/PSYHOL/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
68.	Русский язык и культура речи	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/RLCS/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
60.	Русский язык и культура речи	русский	СДО	https://lms.spbstu.ru/course/view.php?id=14806	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
70.	Ручная и частично механизированная сварка (наплавка)	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/WELDDMM/	4	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
71.	Современная промышленная электроника	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/MODIEL/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
72.	Современная тепловизионная диагностика объектов капитального строительства и инженерных систем	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/THIMDIAG/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
73.	Современный стратегический анализ	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/MSTRAN/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
74.	Социология	русский	СДО	https://lms.spbstu.ru/course/view.php?id=12962	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
75.	Статистика	русский	СДО	https://dl-imet.spbstu.ru/course/view.php?id=9768	4	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
76.	Теоретическая механика 1 семестр	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/TMECH/	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
77.	Теоретическая механика 2 семестр	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/TMECH2/	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
78.	Теория государства и права	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/THEGOV/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
79.	Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ)	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/TIPSOL/	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
80.	Теория упругости	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/TELAST/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
81.	Технологии информационного поиска и продвижения результатов научного исследования (аспирантура)	русский	СДО	https://lms.spbstu.ru/course/view.php?id=14807	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
82.	Технологии «Фабрик Будущего»*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/FUTFACT/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
83.	Технология построения индивидуальной траектории профессиональной карьеры	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/CAREER/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
84.	Управление данными	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/DATAM/	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
85.	Управление качеством*	русский	СДО	https://dl-imet.spbstu.ru/course/view.php?id=9769	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
86.	Управление человеческими ресурсами*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/HRM/	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
87.	Управленческая экономика	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/MANECON/	4	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
88.	Фальсификация и безопасность товаров*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/FSPROD/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
89.	Фасилитация	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/FACIL/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
90.	Физико-химические основы создания новых материалов и технологий	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/PCBCNMT/	4	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
91.	Финансовый менеджмент	русский	СДО	https://dlimet.spbstu.ru/course/view.php?id=9770	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
92.	Финансы и кредит	русский	СДО	https://dl-imet.spbstu.ru/course/view.php?id=9773	4	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
93.	Формализация моделирования	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/FOMO/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
94.	Цифровое производство и проектная деятельность	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGPROD/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
95.	Цифровой маркетинг и социальные сети	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/DIGMARK/	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
96.	Цифровые ресурсы в научном исследовании (магистратура)	русский	СДО	https://lms.spbstu.ru/course/view.php?id=14809	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
97.	Цифровые устройства и микропроцессоры	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/CUMICR/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
98.	Цифровые устройства и микропроцессоры. Часть 2. Комбинационные и последовательные устройства	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/CUMICR2/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
99.	Школа вожатского мастерства	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/SCM/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
100.	Экология	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/ECOLOGY/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
101.	Экология человека	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/ECOHUM/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
102.	Экономика предприятия. Часть 1*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/ECOMAN1/	4	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
103.	Экономика предприятия. Часть 2. Налогообложение юридических лиц*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/ECOMAN2/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
104.	Экономика предприятия. Часть 3. Управленческий учет*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/ECOMAN3/	4	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
105.	Экономика труда и социально-трудовые отношения*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/ECOLAB/	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
106.	Экономическая культура	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/ECONCULT/	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
107.	Экономическая теория: Макроэкономика*	русский	СДО	https://dl-imet.spbstu.ru/course/view.php?id=9774	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
108.	Экономическая теория: Микроэкономика*	русский	СДО	https://dlimet.spbstu.ru/course/view.php?id=9772	3	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
109.	Экспериментальные методы в биомедицине*	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/EXPMED/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
110.	Язык делового общения	русский	СДО	https://dl-hum.spbstu.ru/course/view.php?id=7849	5	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
111.	Additive Technologies in Metallurgy & Mechanical Engineering	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/ADTMME/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
112.	Basic Skills of Constructive Communication	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/BSCONCOM/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
113.	BIM: from sketch to digital twin	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/BIM/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
114.	Design of bulk nanostructured metal materials	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/DBNMM/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
115.	Enterprise Architecture (Архитектура предприятия)	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/EARCHIT/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
116.	Financial Investment & Risk Management	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/FINIRMAN/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

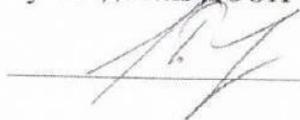
№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
117.	How to make your professional career	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/PROFCAR/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
118.	Introduction to Biomedical Engineering	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/BIOENG/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
119.	Methods of molecular biology	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/MOLBIO/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
120.	Phase transformations	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/PHTRANS/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
121.	Renewable Energy: Resources and Technologies	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/REENERGY/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
122.	Sales Management	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/SALESMAN/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
123.	Smart Materials: Microscale and Macroscale Approaches	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/SMARTMAT/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
124.	Startspeaking Russian: A2+. Русский язык: A2+ (для иностранных студентов)	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/STSPRUS/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (МОП)
125.	Technology Leadership and Entrepreneurship*	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/TECHLEAD/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

№ п/п	Название курса	Язык реализации	Платформа	Ссылка на курс	Трудоемкость курса, з.е.	Примечание
126.	Technology of modern composite materials with carbon fillers	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/MOCOMAT/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
127.	Web Development with Java Spring Framework	английский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/WEBDEVEL/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)
128.	Web 2.0 программирование на языке Python	русский	НПОО	https://openedu.ru/course/spbstu/WEBPYT/	2	рекомендован для всех направлений подготовки (специальностей)

* онлайн-курс с возможностью параллельного прохождения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ЦООП



Л.В. Панкова

СОГЛАСОВАНО:

Директор ЦОО



С.В. Калмыкова