

ПРИЛОЖЕНИЕ 12
К ОПОП

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности
ФГБОУ ВО ВолГМУ
Минздрава России



С.В. Поройский
«10» августа 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ)
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –**
программы бакалавриата
по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и
технологии,
направленность (профиль) Инженерное дело в медико-биологической
практике,
форма обучения очная
для обучающихся 2020, 2021, 2022, 2023
годов поступления

(актуализированная редакция)

Волгоград, 2023

Для обучающихся 2020, 2021, 2022 годов поступления

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) включает типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, являющихся критериями достижения планируемого уровня освоения необходимых компетенций на отдельных этапах их формирования.

Оценочные средства по дисциплинам (модулям) разрабатываются и актуализируются кафедрами, закрепленными для их реализации, в том числе с привлечением представителей работодателя, в установленном порядке.

Компоненты ФОС размещены в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

№ п/п	Название дисциплины (модуля)	Ссылки на компоненты ФОС	
		на странице кафедры, реализующей дисциплину (модуль)	в курсе дисциплины (модуля) на электронном информационно-образовательном портале
1.	Философия	Дисциплина в 2023-2024 учебном году не реализуется, в связи с отсутствием контингента	
2.	История (история России, всеобщая история)	Дисциплина в 2023-2024 учебном году не реализуется, в связи с отсутствием контингента	
3.	Иностранный язык	Дисциплина в 2023-2024 учебном году не реализуется, в связи с отсутствием контингента	
4.	Экономика и организация производства	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-ekonomiki-i-menedzhmenta/faylovyy-menedzher/22625/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=578
5.	Алгебра и геометрия	Дисциплина в 2023-2024 учебном году не реализуется, в связи с отсутствием контингента	
6.	Математический анализ	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-menedzher/5677/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
7.	Дифференциальные уравнения	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-menedzher/5668/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
8.	Механика и термодинамика	Дисциплина в 2023-2024 учебном году не реализуется, в связи с отсутствием контингента	
9.	Электричество и магнетизм	Дисциплина в 2023-2024 учебном году не реализуется, в связи с отсутствием контингента	
10.	Оптика и атомная	https://www.volgmed.ru/a	https://elearning.volgmed.ru

	физика	pprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-menedzher/5572/	/course/index.php?categoryid=534
11.	Экология	Дисциплина в 2023-2024 учебном году не реализуется, в связи с отсутствием контингента	
12.	Химия	Дисциплина в 2023-2024 учебном году не реализуется, в связи с отсутствием контингента	
13.	Безопасность жизнедеятельности	https://www.volgmed.ru/academic/learning/course/269	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=269
14.	Информационные технологии	https://www.volgmed.ru/academic/learning/course/534	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
15.	Инженерная и компьютерная графика	https://www.volgmed.ru/academic/learning/course/534	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
16.	Электротехника и электроника	https://www.volgmed.ru/academic/learning/course/534	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
17.	Метрология, стандартизация и технические измерения	https://www.volgmed.ru/academic/learning/course/612	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
18.	Управление в биотехнических системах	https://www.volgmed.ru/academic/learning/course/612	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
19.	Системный анализ	https://www.volgmed.ru/academic/learning/course/612	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
20.	Биофизические основы	https://www.volgmed.ru/academic/learning/course/612	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612

	живых систем	pprentice/kafedry/kafedra-fundamentalnoy-meditsiny-i-biologii/faylovy-menedzher/17401/	/course/index.php?categoryid=261
21.	Технические методы диагностических исследований и лечебных воздействий	https://www.volgmed.ru/pprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovy-menedzher/14313/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
22.	Конструкционные и биоматериалы	https://www.volgmed.ru/pprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovy-menedzher/14287/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
23.	Узлы и элементы биотехнических систем	https://www.volgmed.ru/pprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovy-menedzher/14317/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
24.	Автоматизация обработки биомедицинской информации	https://www.volgmed.ru/pprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovy-menedzher/14281/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
25.	Биотехнические системы медицинского назначения	https://www.volgmed.ru/pprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovy-menedzher/14283/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
26.	Прикладная механика	https://www.volgmed.ru/pprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovy-menedzher/15368/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
27.	Культурология	https://www.volgmed.ru/pprentice/kafedry/kafedra-istorii-i-kulturologii/faylovy-menedzher/17882/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=341
28.	Экономическая теория	https://www.volgmed.ru/pprentice/kafedry/kafedra-ekonomiki-i-menedzhmenta/faylovy-menedzher/16842/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=578

29.	Физическая культура и спорт	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fizicheskoy-kultury-i-zdorovya/faylovyy-menedzher/16140/	2 курс – https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=8238 3 курс – https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=8234
30.	Физическая подготовка (элективные модули)	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fizicheskoy-kultury-i-zdorovya/faylovyy-menedzher/24282/	2 курс – https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=8244 3 курс – https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=8235
31.	Правоведение	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-filosofii-bioetiki-i-prava-s-kursom-sotsiologii-medsiny/faylovyy-menedzher/27626/	https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=8091
32.	Лабораторный практикум по оптике и атомной физике	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-menedzher/15362/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
33.	Теория вероятностей	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-menedzher/4758/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
34.	Биомеханика	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tehnologii/faylovyy-menedzher/14282/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
35.	Биохимия	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fundamentalnoy-medsiny-i-biologii/faylovyy-menedzher/15819/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=261
36.	Основы биологии	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fundamentalnoy-medsiny-i-biologii/faylovyy-menedzher/15819/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=261

		biologii/faylovyy-menedzher/15820/	
37.	Биофизика	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fundamentalnoy-meditsiny-i-biologii/faylovyy-menedzher/20002/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=261
38.	Теоретическая механика	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-menedzher/15371/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
39.	Элементная база электроники	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14323/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
40.	Материаловедение и технологии конструкционных материалов	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-menedzher/15365/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
41.	Микропроцессорные системы	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14222/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
42.	Компьютерные технологии в медико-биологической практике	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14285/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
43.	Основы моделирования биологических процессов и систем	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14299/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
44.	Средства съёма диагностической информации и подведения лечебных воздействий	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14311/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612

45.	Основы конструирования приборов и изделий медицинского назначения	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14297/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
46.	Технологии обслуживания систем медицинского назначения	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14315/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
47.	Психология делового общения	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-obshchey-i-klinicheskoy-psikhologii/faylovyy-menedzher/17702/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=430
48.	История медицины	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-istorii-i-kulturologii/faylovyy-menedzher/17881/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=341
49.	Профессиональная этика	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-mediko-sotsialnykh-tekhnologiy-s-kursom-pedagogiki-i-obrazovatelnykh-tekhnologiy-dopolniteln/faylovyy-menedzher/18498/	https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=8436
50.	Логика	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14222/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
51.	Основы менеджмента в медицинских учреждениях	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-ekonomiki-i-menedzhmenta/faylovyy-menedzher/20016/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=578
52.	Основы маркетинга на предприятиях медико-технического профиля	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-ekonomiki-i-menedzhmenta/faylovyy-menedzher/20014/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=578
53.	Методы обработки и	https://www.volgmed.ru/a	https://elearning.volgmed.ru

	анализа биомедицинских сигналов и данных	pprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyi-menedzher/15458/	/course/index.php?categoryid=612
54.	Основы теории алгоритмов	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyi-menedzher/14301/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
55.	Физиология человека с основами патологии	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-normalnoy-fiziologii/faylovyi-menedzher/3904/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=411
56.	Инженерная психология	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-obshchey-i-klinicheskoy-psikhologii/faylovyi-menedzher/17700/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=430
57.	Теория случайных процессов и сигналов	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyi-menedzher/15459/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
58.	Дискретная математика	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyi-menedzher/14284/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
59.	Планирование медико-биологического эксперимента	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyi-menedzher/14303/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
60.	Основы физиологии и гигиены труда	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-normalnoy-fiziologii/faylovyi-menedzher/5062/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=411
61.	Оборудование лечебно-профилактических учреждений	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyi-menedzher/14293/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
62.	Основы взаимодействия	https://www.volgmed.ru/a	https://elearning.volgmed.ru

	физических полей с биологическими объектами	pprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/15464/	/course/index.php?categoryid=612
63.	Медицинские технологии с применением технических средств	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/15467/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
64.	Проверка, безопасность и надёжность медицинской техники	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14305/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
65.	Организация научных исследований	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14295/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
66.	Автоматизация анализа изображений	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/15470/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
67.	Программирование в биотехнических системах	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14243/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
68.	Системы искусственного интеллекта	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14222/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
69.	Эксплуатация медицинской техники	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14321/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
70.	Научный стиль речи	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-russkogo-yazyka-i-sotsialno-kulturnoy-adaptatsii/faylovyy-menedzher/2167/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=482

71.	Физическая культура для лиц, с ограничениями жизнедеятельности и здоровья	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fizicheskoy-kultury-i-zdorovya/faylovyy-menedzher/16138/	2 курс – https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=8264 3 курс – https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=8263
-----	---	---	--

Для обучающихся 2023 года поступления

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) включает типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, являющихся критериями достижения планируемого уровня освоения необходимых компетенций на отдельных этапах их формирования.

Оценочные средства по дисциплинам (модулям) разрабатываются и актуализируются кафедрами, закрепленными для их реализации, в том числе с привлечением представителей работодателя, в установленном порядке.

Компоненты ФОС размещены в электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России.

№ п/п	Название дисциплины (модуля)	Ссылки на компоненты ФОС	
		на странице кафедры, реализующей дисциплину (модуль)	в курсе дисциплины (модуля) на электронном информационно-образовательном портале
1.	Алгебра и геометрия	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-menedzher/4746/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
2.	Механика и термодинамика	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-menedzher/5571/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
3.	Введение в специальность	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tehnologiy/faylovyy-menedzher/28642/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
4.	Логика	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tehnologiy/faylovyy-menedzher/14222/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
5.	Основы российской государственности	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-filosofii-bioetiki-i-prava-s-kursom-sotsiologii-meditsiny/faylovyy-menedzher/27620/	https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=8089
6.	Психология делового общения	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-filosofii-bioetiki-i-prava-s-kursom-sotsiologii-meditsiny/faylovyy-menedzher/27620/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612

		a-obschchey-i-klinicheskoy-psikhologii/faylovyy-menedzher/17702/	d=430
7.	Электричество и магнетизм	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-menedzher/5575/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
8.	История России	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-istorii-i-kulturologii/faylovyy-menedzher/17880/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=341
9.	Философия	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-filosofii-bioetiki-i-prava-s-kursom-sotsiologii-medsiny/faylovyy-menedzher/27623/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=557
10.	Иностранный язык	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-inostrannykh-yazykov-s-kursom-latinskogo-yazyka/faylovyy-menedzher/15772/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=773
11.	Химия	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-khimii/faylovyy-menedzher/10473/	https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=8526
12.	Культурология	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-istorii-i-kulturologii/faylovyy-menedzher/17882/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=341
13.	Математический анализ	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-menedzher/5677/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
14.	Оптика и атомная физика	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534

		menedzher/5572/	
15.	Инженерная и компьютерная графика	https://www.volgmed.ru/ap/mentzher/14222/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
16.	Электротехника и электроника	https://www.volgmed.ru/ap/mentzher/5577/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
17.	Информационные технологии	https://www.volgmed.ru/ap/mentzher/14222/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
18.	Безопасность жизнедеятельности	https://www.volgmed.ru/ap/mentzher/14965/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=269
19.	Дифференциальные уравнения	https://www.volgmed.ru/ap/mentzher/5668/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
20.	Дискретная математика	https://www.volgmed.ru/ap/mentzher/14284/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
21.	Правоведение	https://www.volgmed.ru/ap/mentzher/27626/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=557
22.	Управление проектами и предпринимательская деятельность	https://www.volgmed.ru/ap/mentzher/16839/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=578

23.	Метрология, стандартизация и технические измерения	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14289/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
24.	Конструкционные биоматериалы	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14287/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
25.	Узлы и элементы биотехнических систем	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14317/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
26.	Прикладная механика	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-menedzher/15368/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
27.	Технический перевод	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-inostrannykh-yazykov-s-kursom-latinskogo-yazyka/faylovyy-menedzher/27874/	https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=8392
28.	Основы экономики и финансовой грамотности	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-ekonomiki-i-menedzhmenta/faylovyy-menedzher/28397/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=578
29.	Управление биотехнических системах	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14319/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
30.	Технические методы диагностических исследований и лечебных воздействий	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14313/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
31.	Системный анализ	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612

		biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14309/	d=612
32.	Физическая культура и спорт	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-fizicheskoy-kultury-i-zdorovya/faylovyy-menedzher/16140/	https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=8239
33.	Физическая подготовка (элективные модули)	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-fizicheskoy-kultury-i-zdorovya/faylovyy-menedzher/24282/	https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=8266
34.	Автоматизация обработки биомедицинской информации	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14281/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
35.	Проверка, безопасность и надёжность медицинской техники	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14305/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
36.	Биотехнические системы медицинского назначения	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14283/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
37.	Фундаментальные основы биологии	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-fundamentalnoy-meditsiny-i-biologii/faylovyy-menedzher/27980/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=261
38.	Теоретическая механика	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-menedzher/15371/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
39.	Фундаментальные основы биохимии	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-fundamentalnoy-meditsiny-i-biologii/faylovyy-menedzher/28834/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=261

40.	Теория вероятностей	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-menedzher/4758/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
41.	Элементная база электроники	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14323/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
42.	Материаловедение и технологии конструкционных материалов	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fiziki-matematiki-i-informatiki/faylovyy-menedzher/15365/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=534
43.	Фундаментальные основы биофизики	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fundamentalnoy-meditiny-i-biologii/faylovyy-menedzher/28837/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=261
44.	Нормальная физиология	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-normalnoy-fiziologii/faylovyy-menedzher/13956/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=411
45.	Биомеханика	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14282/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
46.	Микропроцессорные системы	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14222/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
47.	Основы моделирования биологических процессов и систем	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14299/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
48.	Средства диагностической информации съёма и	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14222/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612

	подведения лечебных воздействий	tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14311/	
49.	Организация научных исследований	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-fundamentalnoy-meditsiny-i-biologii/faylovyy-menedzher/20214/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=261
50.	Компьютерные технологии в медико-биологической практике	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14285/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
51.	Основы конструирования приборов и изделий медицинского назначения	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14297/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
52.	Технологии обслуживания систем медицинского назначения	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14315/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
53.	Основы военной подготовки	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-meditsiny-katastrof/faylovyy-menedzher/5608/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=269
54.	Токсикология	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-meditsiny-katastrof/faylovyy-menedzher/5608/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=269
55.	Основы теории алгоритмов	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14301/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
56.	Медицинские технологии применением технических средств	https://www.volgmed.ru/aprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/15467/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612

57.	Оборудование лечебно-профилактических учреждений	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14293/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
58.	Основы взаимодействия физических полей с биологическими объектами	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/15464/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
59.	Основы менеджмента в медицинских учреждениях	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-ekonomiki-i-menedzhmenta/faylovyy-menedzher/20016/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=578
60.	Основы маркетинга на предприятиях медико-технического профиля	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-ekonomiki-i-menedzhmenta/faylovyy-menedzher/20014/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=578
61.	Программирование в биотехнических системах	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14243/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
62.	Системы искусственного интеллекта	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14222/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
63.	Эксплуатация медицинской техники	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-biotekhnicheskikh-sistem-i-tekhnologiy/faylovyy-menedzher/14321/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=612
64.	Научный стиль речи	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-russkogo-yazyka-i-sotsialno-kulturnoy-adaptatsii/faylovyy-menedzher/2167/	https://elearning.volgmed.ru/course/index.php?categoryid=482
65.	Физическая культура для лиц, с ограничениями жизнедеятельности и здоровья	https://www.volgmed.ru/apprentice/kafedry/kafedra-fizicheskoy-kultury-i-zdorovya/faylovyy-	https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=8265

		menedzher/16138/	
--	--	----------------------------------	--

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**, Поройский Сергей
Викторович, Проректор по образовательной деятельности

31.08.23 13:03 (MSK)

Сертификат 3D6AE894C183A76F037068110D5C935B