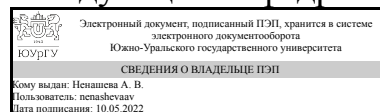


УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой



А. В. Ненашева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА практики

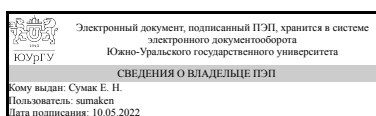
Практика Производственная практика, научно-исследовательская работа
для направления 44.03.01 Педагогическое образование

Уровень Бакалавриат **форма обучения** заочная

кафедра-разработчик Теория и методика физической культуры и спорта

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.02.2018 № 121

Разработчик программы,
старший преподаватель



Е. Н. Сумак

1. Общая характеристика

Вид практики

Производственная

Тип практики

научно-исследовательская работа

Форма проведения

Дискретно по видам практик

Цель практики

- формирование способности и готовности к выполнению профессиональных функций, компетенций в сфере научно-исследовательской и инновационной деятельности в соответствии с направленностью (профилем);
- систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по направлению подготовки бакалавра и применение этих знаний при решении профессиональных задач;
- развитие навыков ведения самостоятельной научной работы и овладение методикой и организацией экспериментального исследования;
- завершение формирования и развития универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обучающихся по направлению подготовки.

Задачи практики

1. приобретение опыта в разработке актуальной научной проблемы исследования;
2. формирование умений и навыков самостоятельной работы при анализе, систематизации и интерпретации эмпирических данных научноисследовательской деятельности;
3. внедрение в практику собственных исследований, участие в работе научных конференций с результатами исследования;
4. подготовка студентов к научно-исследовательской, учебновоспитательной работе в реальных условиях профессиональной деятельности;
5. самостоятельное исследование актуальных вопросов профессиональной деятельности;
6. изучение и использование современных методов аналитической работы и поиска специальной информации в области физической культуры;
7. умение вести анализ, осмысливать, научно аргументировать и защищать результаты собственных исследований;
8. представление результаты выполненного исследования с использованием современных информационных технологий.

Краткое содержание практики

1. Выбор и обоснование темы выпускной квалификационной работы.
2. Знакомство с материально-технической базой «Центра оперативной оценки

состояния человека».

3. Изучение научно-методической и нормативной литературы.

4. Изучение методологической базы выбранного исследования.

5. Проведение исследования по выбранным методикам.

6. Заполнение документации по практике.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

Планируемые результаты освоения ОП ВО	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает: основы системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач.
	Умеет: анализировать, систематизировать, и синтезировать информацию; оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.
	Имеет практический опыт: владения навыками поиска информации и практической работы с информационными источниками; владения методами принятия решений педагогического контроля результатов обучения занимающихся, используя педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения учебного курса, дисциплины (модуля), образовательной программы; осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает: виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; особенности профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.
	Умеет: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения,

	анализировать альтернативные варианты с учетом правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Имеет практический опыт: применять методологические инструменты для определения и достижения задач, подчиненных общей цели, с использованием имеющихся ресурсов и ограничений; публично представлять результаты решения задач исследования, проекта, деятельности.
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Знает: основы научно-методической деятельности, научную терминологию, принципы, средства, методы и технологию организации научного исследования.
	Умеет: разрабатывать и реализовывать программу научного исследования по определению эффективности используемых средств и методов физического воспитания.
	Имеет практический опыт: владения методикой проведения научного исследования по определению эффективности используемых средств и методов физического воспитания на основе специальных научных знаний.
ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знает: основные закономерности создания и функционирования информационных процессов для решения задач профессиональной деятельности.
	Умеет: разрабатывать и реализовать часть научно-исследовательской работы средствами электронного образовательного ресурса; создавать необходимые для осуществления образовательной деятельности документы с помощью соответствующих редакторов.
	Имеет практический опыт: владения умениями по планированию и проектированию научно-исследовательской работы; методами современными образовательными технологиями, в том числе с использованием средств ИКТ; применения методов и средств поиска, систематизации и обработки экологической информации.

3. Место практики в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.06 Информатика 1.О.28 Научно-педагогическое сопровождение в педагогической деятельности Производственная практика, научно-исследовательская работа (8 семестр)	

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.28 Научно-педагогическое сопровождение в педагогической деятельности	Знает: роль и место образования в развитии личности и общества, в духовно-нравственном воспитании гражданина России; методы исследования в профессиональной сфере; тенденции развития современной науки; методологические основы современного научного знания; способы реализации профессиональной деятельности на основе современного научного знания., методы, формы, средства, способы реализации научно-педагогической сопровождения; особенности системного и критического мышления. , научно-педагогические основы построения взаимодействия с участниками образовательных отношений; методы выявления индивидуальных особенностей обучающихся; особенности построения взаимодействия с различными участниками образовательных отношений с учетом особенностей образовательной среды учреждения. Умеет: анализировать планировать, оценивать и совершенствовать профессиональную деятельность на основе достижений современной науки, демонстрировать готовность к научно-педагогическому сопровождению; осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач., использовать особенности образовательной среды учреждения для реализации взаимодействия с участниками образовательных отношений; использовать для организации взаимодействия приемы

	организаторской деятельности. Имеет практический опыт: действиями по организации поиска актуального научного знания для решения профессиональных задач; действиями по совершенствованию собственной профессиональной деятельности, аргументированно формировать собственное суждение, анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации, принимать обоснованное решение., взаимодействия и сотрудничества в образовательном процессе; - способами решения проблем при взаимодействии с различным контингентом обучающихся; приемами индивидуального подхода к разным участникам образовательных отношений.
1.О.06 Информатика	Знает: основные понятия информатики и информационных технологий; общую характеристику процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; методы поиска информации и этапы анализа и синтеза. Умеет: решать типовые задачи текстовой обработки (набор и верстка текстовых документов, конвертация в переносимые форматы); решать типовые задачи графической обработки (создание и редактирование векторных и растровых графических документов, конвертировать их в различные форматы); создавать электронные презентации. Имеет практический опыт: владения пользовательскими функциями операционной системы; осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
Производственная практика, научно-исследовательская работа (8 семестр)	Знает: основные закономерности создания и функционирования информационных процессов для решения задач профессиональной деятельности., основы системного подхода, последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач., виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; особенности профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики. Умеет: разрабатывать и реализовать часть научно-

	исследовательской работы средствами электронного образовательного ресурса; создавать необходимые для осуществления образовательной деятельности документы с помощью соответствующих редакторов., анализировать, систематизировать, и синтезировать информацию, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности., проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты с учетом правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Имеет практический опыт: владения умениями по планированию и проектированию научно-исследовательской работы; методами современными образовательными технологиями, в том числе с использованием средств ИКТ; применения методов и средств поиска, систематизации и обработки экологической информации., владения навыками поиска информации и практической работы с информационными источниками, осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач., применять методологические инструменты для определения и достижения задач, подчиненных общей цели, с использованием имеющихся ресурсов и ограничений; публично представлять результаты решения задач исследования, проекта, деятельности.
--	--

4. Объём практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 3, часов 108, недель 2.

5. Структура и содержание практики

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ на практике	Кол-во часов
1	Организационное собрание. Задачи, содержание и организация практики.	2
2	Выбор темы научного исследования, ее согласование с научным руководителем и утверждение в установленном порядке;	2
3	Составление задания по выполнению выпускной квалификационной работы, заполнение графика работы;	2

4	Разработка индивидуального плана написания выпускной квалификационной работы.	4
5	Обзор основных направлений научной деятельности базы практики;	2
6	Разработка плана научного исследования по теме выпускной;	6
7	Изучение научной и нормативной литературы по выбранной теме.	40
8	Координирование научно-исследовательской деятельности с научным руководителем в рамках структуры выпускной квалификационной работы;	4
9	Сбор обработка и систематизация практического материала для выполнения задания по практике;	20
10	Разработать и реализовать программу собственного исследования, используя достижения наук в смежных отраслях знаний, используя информационные технологии;	16
11	Оформление списка изученной научно-методической литературы по теме ВКР.	6
12	Оформление документов по практике	4

6. Формы отчетности по практике

По окончании практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

1. Индивидуальное задание

Отчет по практике по плану

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 02.09.2019 №1.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике

Вид промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

7.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Семестр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс.балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	9	Текущий контроль	Индивидуальное задание	1	5	5 баллов: оформление и содержание индивидуального	дифференцированный зачет

					задания соответствует требованиям к оформлению; выполнен правильный отбор информации, представлена характеристика элементов в краткой форме; присутствует наличие обобщающего характера изложения информации. 4 балла: выставляется студенту, если: оформление и содержание индивидуального задания соответствует требованиям к оформлению; выполнен правильный отбор информации, установлена логичность структуры таблицы; представлена характеристика элементов в краткой форме; отсутствует наличие обобщающего характера изложения информации. 3 балла: оформление и содержание индивидуального задания соответствует требованиям к оформлению; не выполнен правильный отбор информации, нарушена логичность структуры таблицы; представлена характеристика элементов не в краткой форме; отсутствует наличие	
--	--	--	--	--	--	--

						обобщающего характера изложения информации. 2 балла: выставляется студенту, если работа не выполнена или содержит материал не по вопросу. 1 балл: если работа не выполнена или содержит материал не по вопросу. 0 баллов: работа не представлена на проверку.	
2	9	Текущий контроль	Дневник	1	5	5 баллов: оформление и содержание дневника по практике соответствует требованиям к оформлению; заполнены все разделы; выполнен правильный отбор проведенных видов работы, ответственно и качественно проведен выбор сформированных компетенций. 4 балла: оформление и содержание дневника по практике соответствует требованиям к оформлению; заполнены не все разделы в полном объеме; выполнен правильный отбор проведенных видов работы, ответственно и качественно проведен выбор сформированных компетенций. 3 балла: оформление и содержание дневника по практике на 60 %	дифференцированный зачет

						соответствует требованиям к оформлению; заполнены не все разделы в полном объеме; частично выполнен отбор проведенных видов работы, формально проведен выбор сформированных компетенций. 2 балла: выставляется студенту, если работа не выполнена или содержит материал не по вопросу. 1 балл: если работа не выполнена или содержит материал не по вопросу. 0 баллов: работа не представлена на проверку.	
3	9	Текущий контроль	Отчет	10	25	Отчет состоит из пяти заданий, каждое задание оценивается по пяти балльной системе. 1 задание 5 баллов - комплект составляющих частей полон, полностью соответствует предъявляемым требованиям; 4 балла - комплект составляющих частей полон, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению; 3 балла - комплект составляющих частей выполнен на 50%, основные требования к заданию выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и	дифференцированный зачет

					оформлению; 2 балла - комплект составляющих частей выполнен менее чем на 50% , имеются существенные замечания по содержанию и оформлению; 1 балл - работа не выполнена или содержит материал не по заданию. 0 баллов: задание не выполнено. 2 задание 5 баллов - ответы на все поставленные вопросы четкие и аргументированные, раскрыты на 100%, полностью соответствуют предъявляемым требованиям; 4 балла - ответы на все поставленные вопросы четкие и аргументированные, раскрыты на 80%, полностью соответствуют предъявляемым требованиям; 3 балла - ответы на все поставленные вопросы не в полном объеме, нет четкого обоснования и аргументации полученных выводов; на 60% соответствуют предъявляемым требованиям; 2 балла - ответы на все поставленные вопросы не в полном объеме, нет четкого обоснования и аргументации полученных выводов, соответствуют предъявляемым	
--	--	--	--	--	--	--

					требованиям на 40%. 1 балл - работа не выполнена или содержит материал не по заданию. 0 баллов - задание не выполнено. 3 балла - задание 5 баллов - проведен теоретический анализ, выполнения эмпирического исследования, охарактеризованы действующие нормативно-правовые документы в рамках обозначенной темы работы, изучен и представлен анализ отечественной и зарубежной научной литературы по исследуемой проблеме, полностью соответствует предъявляемым требованиям, написания первой главы; 4 балла – проведен теоретический анализ, выполнения эмпирического исследования, изучен и представлен анализ отечественной и зарубежной научной литературы по исследуемой проблеме, полностью соответствует предъявляемым требованиям, написания первой главы; 3 балла – не достаточно полно проведен теоретический анализ, изучен и представлен анализ только	
--	--	--	--	--	---	--

					отечественной научной литературы по исследуемой проблеме, не соответствуют предъявляемым требованиям, написания первой главы; 2 балла – не достаточно полно изучен и представлен анализ отечественной научной литературы по исследуемой проблеме, не соответствуют предъявляемым требованиям, написания первой главы; 1 балл - работа не выполнена или содержит материал не по заданию. 0 баллов - задание не выполнено. 4 балла - задание 5 баллов - по теме исследования прописаны методики исследования и (или) технологии эксперимента, описан диагностический инструментарий, вкратце описаны методики тестов, функциональных проб, их авторов или источники, где были взяты данные методики; 4 балла – по теме исследования прописаны методики исследования, описан диагностический инструментарий, вкратце описаны методики тестов, функциональных проб; 3 балла – по теме исследования	
--	--	--	--	--	---	--

					прописана 1 методика исследования, описан диагностический инструментарий, не описаны методики тестов, функциональных проб; 2 балла – по теме исследования прописана 1 методика исследования, не описан диагностический инструментарий, не описаны методики тестов, функциональных проб; 1 балл - работа не выполнена или содержит материал не по заданию. 0 баллов - задание не выполнено. 5 задание 5 баллов - подобраны актуальные источники по теме исследования более 10 источников, библиографический список составлен согласно требованиям на 85- 100%; 4 балла - подобраны актуальные источники по теме исследования 10 источников, библиографический список составлен согласно требованиям на 70- 84%; 3 балла - подобраны не все актуальные источники по теме исследования, их менее 10 источников, библиографический список составлен согласно	
--	--	--	--	--	--	--

						требованиям на 55 - 69%; 2 балла - источники подобраны не по теме исследования, их менее 10 источников, библиографический список составлен не по требованиям ; 1 балл - работа не выполнена или содержит материал не по заданию. 0 баллов: задание не выполнено.	
4	9	Промежуточная аттестация	Защита отчета по практике	-	5	5 баллов: сданы все (не менее 100%) отчетные документы по практике, заполненные четко, полностью и своевременно. 4 балла: сданы все отчетные документы по практике (не менее 80%), заполненные четко, но с незначительными замечаниями, документы представлены своевременно. 3 балла: сданы все отчетные документы по практике (не менее 50%), заполненные с ошибками, документы представлены с опозданием 2 балла: сданы отчетные документы по практике (не менее 20%), с грубыми ошибками, нарушена последовательность., документы представлены с опозданием. 1 балл: если работа не выполнена или содержит материал не по вопросу. 0	дифференцированный зачет

						баллов: работа не представлена на проверку.	
--	--	--	--	--	--	---	--

7.2. Процедура проведения, критерии оценивания

По итогам прохождения производственной практики студент в системе электронный ЮУрГУ представляет руководителю практики (в электронном ЮУрГУ) отчетную документацию: индивидуальное задание, дневник и отчет по практике. По результатам выполненных работ выставляется итоговая оценка за курс. При выставлении оценки учитывается: добросовестное отношение студента к практике, последовательность и творчество выполнения заданий, грамотное и аккуратное оформление документов по практике, логичность и рассуждений, содержательность отчета, выполнение отчета по стандарту, своевременность предоставления документов в Электронном ЮУрГУ. Работы оцениваются согласно приведенных критериев оценивания в "Фонде оценочных средств" - в журнале БРС системы Универис.

7.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
УК-1	Знает: основы системного подхода; последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач.	+	+		+
УК-1	Умеет: анализировать, систематизировать, и синтезировать информацию; оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.	+	+	+	+
УК-1	Имеет практический опыт: владения навыками поиска информации и практической работы с информационными источниками; владения методами принятия решений педагогического контроля результатов обучения занимающихся, используя педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения учебного курса, дисциплины (модуля), образовательной программы; осуществления поиска, критического анализа и синтеза информации, применения системного подхода для решения поставленных задач.		+	+	+
УК-2	Знает: виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; особенности профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.	+	+	+	+
УК-2	Умеет: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты с учетом правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	+	+	+	+
УК-2	Имеет практический опыт: применять методологические инструменты для определения и достижения задач, подчиненных общей цели, с использованием имеющихся ресурсов и ограничений; публично представлять результаты решения задач исследования, проекта, деятельности.		+	+	+
ОПК-8	Знает: основы научно-методической деятельности, научную терминологию, принципы, средства, методы и технологию организации научного исследования.			+	+
ОПК-8	Умеет: разрабатывать и реализовывать программу научного исследования по	+	+	+	+

	определению эффективности используемых средств и методов физического воспитания.				
ОПК-8	Имеет практический опыт: владения методикой проведения научного исследования по определению эффективности используемых средств и методов физического воспитания на основе специальных научных знаний.		+	+	+
ОПК-9	Знает: основные закономерности создания и функционирования информационных процессов для решения задач профессиональной деятельности.	+		+	+
ОПК-9	Умеет: разрабатывать и реализовать часть научно- исследовательской работы средствами электронного образовательного ресурса; создавать необходимые для осуществления образовательной деятельности документы с помощью соответствующих редакторов.	+	+	+	+
ОПК-9	Имеет практический опыт: владения умениями по планированию и проектированию научно-исследовательской работы; методами современными образовательными технологиями, в том числе с использованием средств ИКТ; применения методов и средств поиска, систематизации и обработки экологической информации.		+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Теория и методика физической культуры Учебник для вузов по специальности 022300 "Физическая культура и спорт" Ю. Ф. Курамшин, В. И. Григорьев, Н. Е. Латышева и др.; Под ред. Ю. Ф. Курамшина. - 2-е изд., испр. - М.: Советский спорт, 2004. - 463 с.
2. Коваль, В. И. Гигиена физического воспитания и спорта [Текст] учеб. для вузов В. И. Коваль, Т. А. Родионова. - М.: Академия, 2010. - 314, [1] с.
3. Психология физической культуры и спорта [Текст] учебник для вузов по специальности "Физ. культура и спорт" А. В. Родионов и др.; под ред. А. В. Родионова. - М.: Академия, 2010. - 365, [1] с.
4. Костихина, Н. М. Акмеология физической культуры и спорта Учеб. пособие для вузов по специальности 032101 - Физ. культура и спорт Н. М. Костихина. - М.: Физическая культура, 2005. - 198, [1] с.

б) дополнительная литература:

1. Железняк, Ю. Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Физ. культура" Ю. Д. Железняк, П. К. Петров. - 6-е изд., перераб. - М.: Академия, 2013. - 287, [1] с. ил.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Методические рекомендации по ВКР

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Зиамбетов, В. Ю. Основы научно-исследовательской деятельности студентов в сфере физической культуры : учебно-методическое пособие / В. Ю. Зиамбетов, С. И. Матявина, Г. Б. Холодова. — Оренбург : ОГУ, 2015. — 103 с. https://e.lanbook.com/
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Данилов, А. В. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте : учебное пособие / А. В. Данилов, Г. М. Юламанова, Т. Ф. Емелёва. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2019. — 70 с. https://e.lanbook.com/

9. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ABBYY-FineReader 8(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

10. Материально-техническое обеспечение практики

Место прохождения практики	Адрес места прохождения	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики
Физкультурно-спортивный клуб, ЮУрГУ	454080, г.Челябинск, Ленина, 76	Дворец спорта, спортивный инвентарь, методическая документация, оргтехника
Кафедра Теория и методика физической культуры и спорта ЮУрГУ	454080, Челябинск, Сони Кривой, 60а	Оргтехника, методическая документация.
ЮУрГУ, Центр спортивной науки (научно-исследовательская лаборатория)	454080, Челябинск, Сони Кривой, 60	1. Анализатор мочи Клинитек Статус. 2. Комплекс компьютеризированный для пространственной регистрации взаиморасположения остистых отростков позвоночника и других костных выступов тела человека сбора и передачи в систему хранения суперкомпьютера. 3. Компьютерный комплекс для диагностики нарушений равновесия, исследования патологии опорно-

		двигательной системы, реабилитации человека сбора и передачи в систему хранения суперкомпьютера данных исследования. 4. Профессиональные весы-анализаторы для сбора и передачи в систему хранения суперкомпьютера данных исследований массы человека для последующей аналитической обработки данных на суперкомпьютере. 5. Электрокардиограф SCHILLER CARDIOVIT AT-104 PC Ergo-Spiro диагностическая система для проведения нагрузочного тестирования с газоанализом. 6. Аппаратно-программный комплекс для автоматизированного телеметрического сбора и передачи в систему хранения суперкомпьютера данных кардиопульмонологии.
--	--	--