

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА)

Утверждаю:

Проректор по учебной работе

Павлов В. Н.

2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
для подготовки магистров
по направлению
12.04.04 - «Биотехнические системы и технологии»
по программе
«Информационные системы и технологии в лечебных учреждениях»

Санкт-Петербург

2016

СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

№№ учебных планов:	703
Обеспечивающий факультет:	ФИБС
Обеспечивающая кафедра:	БТС

Общая трудоемкость (ЗЕТ)	8
Курс	1
Семестр	1

Виды занятий

Самостоятельная работа (академ. часов)	288
Всего (академ. часов)	288

Вид промежуточной аттестации

Дифференцированный зачет (семестр)	1
------------------------------------	---

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Формы проведения практики: дискретная.

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Биотехнических систем» 30.06.2016, протокол № 7-15/16.

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией факультета «Информационно-измерительных и биотехнических систем» 31.08.2016, протокол № 9.

АННОТАЦИЯ

«УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ»

Учебная практика студентов является одним из основных компонентов основной образовательной программы высшего профессионального образования подготовки магистров по направлению «Биотехнические системы и технологии». Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку студентов. Учебная практика направлена на развитие и закрепление знаний и умений, приобретаемых обучающимися в результате освоения теоретических курсов, и выработку практических навыков, а также способствует комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций.

SUMMARY

«TRAINING PRACTICE»

The students' teaching practice is one of the main components of the basic educational program of higher professional education of masters in the direction of "Biotechnical systems and technologies". It is a kind of training sessions, directly focused on the vocational and practical training of students. The training practice is aimed at developing and consolidating the knowledge and skills acquired by students as a result of mastering theoretical courses and developing practical skills, and also contributing to the integrated formation of general cultural (universal) and professional competences.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1. **Изучение:** методов сбора, обработки и систематизации научно-технической информации по теме планируемых исследований, выбора методик и средств решения сформулированных задач, подготовки заданий для исполнителей по разработке медицинских информационных систем; принципов разработки рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовки отдельных заданий для исполнителей; методов сбора и систематизация материалов для магистерской диссертации.

2. **Формирование:** навыков выполнения исследований с использованием стандартных программных средств; практических навыков по организации и участию в проведении экспериментов, сборе, обработке, систематизации и анализе результатов исследований; навыков подготовки научно-технических отчетов в соответствии с требованиями нормативных документов, составления обзоров и подготовки публикаций по результатам проведенных исследований; навыков разработки программно-алгоритмического обеспечения медицинских информационных систем; навыков организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по созданию информационных систем лечебных учреждений.

3. **Освоение:** принципов разработки физических, феноменологических, математических и информационно-структурных моделей исследуемых объектов и процессов, проведение оценки степени их адекватности;

Перечень компетенций, в формировании которых участвует практика, приведен в матрице компетенций, прилагаемой к ООП.

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП

Учебная практика проводится с использованием знаний и навыков, полученных при освоении программы бакалавриата или специалитета, и обеспечивает изучение последующих дисциплин:

1. «Современные проблемы биомедицинской и экологической инженерии»;
2. «Биотехнические системы и технологии»;
3. «Программные комплексы медицинских информационных систем»,
а также имеет целью закрепление профессиональных знаний и практических навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской, производственно-технологической и организационно-управленческой работы, полученных студентами в процессе обучения.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Учебная практика является обязательным компонентом учебного процесса подготовки магистров по образовательной программе «Информационные системы и технологии в лечебных учреждениях». Она направлена, прежде всего, на освоение и развитие компетенций в области научно-исследовательской и организационной деятельности. Практика предполагает углубление и закрепление теоретических знаний, получаемых студентами при обучении, приобретение и развитие навыков самостоятельной научно-исследовательской работы. Она обеспечивает преемственность и последовательность в изучении и систематизации теоретического и практического материала, связанного с объектами профессиональной деятельности.

Практика проводится на договорных началах в сторонних организациях (предприятиях, фирмах) по профилю направления подготовки, либо на выпускающих кафедрах и в других научных подразделениях вуза. В подразделениях, где проходит практика, выделяются рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по программе практики.

Содержание практики определяется выпускающими кафедрами на основе ФГОС ВО с учетом интересов и возможностей подразделений (отделов, лабораторий, научных групп и т. п.), в которых она проводится. Конкретное содержание работы студента в период практики планируется руководством подразделения, в котором она выполняется, и отражается в индивидуальном задании на практику.

Сроки и продолжительность проведения практики устанавливаются в соответствии с учебными планами и годовым календарным учебным графиком. В период практики студенты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основными формами отчетности по практике являются письменный отчет, презентация и доклад.

Письменный отчет в соответствии с утвержденным в СПбГЭТУ шаблоном подготавливается студентом к окончанию практики. В отчет должны быть включены результаты выполнения индивидуального задания с описанием используемых технических решений, представлением полученных экспериментальных и расчетных данных.

Руководитель практики дает отзыв о работе студента и визирует отчет, после чего отчет представляется руководителю практики от выпускающей кафедры.

Аттестация по итогам практики проводится комиссией, назначаемой заведующим кафедрой. В состав комиссии должны входить руководитель практики от кафедры и не менее двух преподавателей кафедры.

Аттестация проводится на основании доклада студента по результатам прохождения практики, отзыва руководителя практики и отчета.

По итогам аттестации выставляется оценка по пятибалльной шкале (дифференцированный зачет).

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики

№	Название, библиографическое описание	Семестр	К-во экз. в библ. (на каф.)
Основная литература			
1	Основы организации научных исследований [Комплект]: метод. указания к проведению практ. занятий / СПбГЭТУ "ЛЭТИ"; [сост. О. Д. Юрьева, З. М. Юлдашев]. - СПб.: Изд-во СПбГЭТУ "ЛЭТИ", 2012. - 73с.	1	21
2	Информационные системы в медицине: учеб. пособие для вузов/Ю.И. Сенкевич, В.В. Шаповалов. - СПб.: Изд-во СПбГЭТУ "ЛЭТИ", 2010. 110 с.	1	38
3	Организация научно-исследовательской деятельности в вузе [Электронный ресурс]: мультимедиа-учеб. на CD-ROM: (Сб. аннотаций): [20 лекций] / Северо-Западный научный методический центр; Под ред. А.Н. Тихонова. - СПб.: СЗНМЦ, 1997.	1	1
Дополнительная литература			
1	Комлацкий В.И. Планирование и организация научных исследований [Текст]: учеб. пособие для вузов / В. И. Комлацкий, С. В. Логинов, Г. В. Комлацкий. - Ростов н/Д: Феникс, 2014. - 204 с.	1	45
2	Шкляр М. Ф. Основы научных исследований: учеб. пособие / М.Ф. Шкляр. - 3-е изд. - М. : Дашков и К, 2009. - 243 с.	1	1

Зав. отделом учебной литературы *Киселева* Т.В. Киселева
18.05.17.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых при прохождении практики

№	Электронный адрес
1	http://libgost.ru/gost/25-GOST_7_32_2001.html ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

Информационные технологии (операционные системы, программное обеспечение общего и специализированного назначения, а также информационные справочные системы) и материально-техническая база, используемые при прохождении практики, соответствуют требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Описание информационных технологий и материально-технической базы приводится в отчете по практике.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Разработчик

д.т.н., проф.



Юлдашев З.М.

Рецензент

д.т.н., проф.



Аббакумов К.Е.

Зав. каф. каф.

д.т.н., проф.



Юлдашев З.М.

Декан ФИБС

д.т.н., доц.



Боронахин А.М.

Согласовано

Председатель УМК ФИБС

к.т.н., доц.



Буканин В.А.

Начальник МО

д.т.н., проф.



Грязнов А.Ю.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Дата	Изменение	Дата заседания УМК, № прот-ла	Автор	Нач. МО
1					