

Санкт-Петербургский государственный университет
Физический факультет

ПРОТОКОЛ

заседания учебно-методической комиссии № 03 от 06.11.2012

Присутствовали: председатель учебно-методической комиссии – заместитель декана по учебно-методической работе, профессор Е.В. Аксенова, члены методической комиссии: доцент С.С. Власенко, профессор С.В. Карпов, профессор Б.П. Лавров, доцент Н.Н. Пенкина, профессор А.В. Тюхтин, студент 1 курса магистратуры Ф.А. Николаев, секретарь учебно-методической комиссии, ассистент Е.В. Лебедева, заместитель начальника Управления образовательных программ СПбГУ Т.В. Фролова.

Слушали:

1. Обсуждение следующих рабочих программ учебных дисциплин основной образовательной программы «Радиофизика» направления 011800 «Радиофизика» по уровню «бакалавриат»:

- 1.1. Введение в радиофизику (разработчик Тюхтин А.В.)
- 1.2. Нелинейные колебания и волны (разработчик Бисярин М.А.)
- 1.3. Биоакустика (разработчик Семенова Н.Г.)
- 1.4. Линейная акустика (разработчик Семенова Н.Г.)

Экспертиза первого уровня представленных программ положительная (выписка из протокола заседания кафедры радиофизики физического факультета СПбГУ, протокол №3 от 18.09.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры высшей математики и математической физики физического факультета СПбГУ, протокол №2 от 03.10.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры физики твердого тела физического факультета СПбГУ, протокол №3 от 02.10.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры радиофизики физического факультета СПбГУ, протокол №5 от 02.10.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры физики Земли физического факультета СПбГУ, протокол №5 от 05.10.2012 г.).

2. Обсуждение следующих рабочих программ учебных дисциплин по профилю 5 «Современные компьютерные технологии в электрофизике и физике плазмы» основной образовательной программы «Прикладные физика и математика» направления 010900 «Прикладные математика и физика» по уровню «бакалавриат»:

- 2.1. Электродинамика (разработчики Павлов В.А., Алехина Т.Ю.)
- 2.2. Компьютерная математика в задачах электродинамики (разработчик Яснов Л.В.)

Экспертиза первого уровня представленных программ положительная (выписка из протокола заседания кафедры радиофизики физического факультета СПбГУ, протокол №4 от 25.09.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры физики Земли физического факультета СПбГУ, протокол №1 от 31.08.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры радиофизики физического факультета СПбГУ, протокол №3 от 18.09.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры физики Земли физического факультета СПбГУ, протокол №5 от 05.10.2012 г.).

3. Обсуждение следующих рабочих программ учебных дисциплин основной образовательной программы «Физика» по уровню «бакалавриат»:

- 3.1. Физические основы радиоэлектроники (разработчик Дружинин Г.А.)

Экспертиза первого уровня представленных программ положительная (выписка из протокола заседания кафедры радиофизики физического факультета СПбГУ,

протокол №3 от 18.09.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры физики Земли физического факультета СПбГУ, протокол №5 от 05.10.2012 г.).

4. Обсуждение следующих рабочих программ учебных дисциплин основной образовательной программы «Физика» по уровню «магистратура» (академически-ориентированная модель):

по профилю 1 «Волновые процессы и методы их исследования»:

- 4.1. История и методология радиофизики (разработчики Тюхтин А.В., Бисярин М.А.)
- 4.2. Современные проблемы радиофизики (разработчик Дружинин Г.А.)
- 4.3. Нелинейная акустика (разработчик Дружинин Г.А.)
- 4.4. Теория волновых процессов (разработчик Тюхтин А.В.)
- 4.5. Акустические волны в движущихся средах (разработчик Павлов В.А.)
- 4.6. Волновые процессы в ионосферной плазме (разработчик Павлов В.А.)
- 4.7. Волновые процессы в океане (разработчик Алехина Т.Ю.)
- 4.8. Основы электродинамики движущихся сред (разработчик Тюхтин А.В.)
- 4.9. Процессы излучения в электродинамике (разработчик Тюхтин А.В.)
- 4.10. Распространение коротких волн в ионосфере (разработчик Заалов Н.Ю.)
- 4.11. Физика кавитации и кипения (разработчик Дружинин Г.А.)
- 4.12. Асимптотические методы решения задач распространения электромагнитных волн в неоднородных средах (разработчик Галямин С.Н.)
- 4.13. Космическое радиоизлучение (разработчик Яснов Л.В.)
- 4.14. Магнитная гидродинамика (разработчик Павлов В.А.)
- 4.15. Нелинейные волновые процессы (разработчик Павлов В.А.)
- 4.16. Теория нерегулярных волноводов (разработчик Бисярин М.А.)
- 4.17. Акусто-гидродинамические явления (разработчик Семенова Н.Г.)
- 4.18. Локализованные волновые процессы (разработчик Бисярин М.А.)

Экспертиза первого уровня представленных программ положительная (выписка из протокола заседания кафедры радиофизики физического факультета СПбГУ, протокол №3 от 18.09.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры радиофизики физического факультета СПбГУ, протокол №4 от 25.09.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры радиофизики физического факультета СПбГУ, протокол №5 от 02.10.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры физики Земли физического факультета СПбГУ, протокол №5 от 05.10.2012 г., протокол №4 от 25.09.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры физики Земли физического факультета СПбГУ, протокол №1 от 31.08.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры физики Земли физического факультета СПбГУ, протокол №5 от 05.10.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры высшей математики и математической физики физического факультета СПбГУ, протокол №2 от 03.10.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры физики твердого тела физического факультета СПбГУ, протокол №3 от 02.10.2012 г.).

по профилю 15 «Томографические технологии в современной медицинской диагностике»

- 4.19. Акустические методы диагностики (разработчик Семенова Н.Г.)
- 4.20. Распространение ультразвука в неоднородных и нелинейных средах (разработчик Семенова Н.Г.)

Экспертиза первого уровня представленных программ положительная (выписка из протокола заседания кафедры радиофизики физического факультета СПбГУ, протокол №3 от 18.09.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры квантовых магнитных явлений физического факультета СПбГУ, протокол №7 от 11.10.2012 г.).

5. Обсуждение следующих рабочих программ учебных дисциплин по профилю 5 «Электронно-ионные процессы в газах и жидкостях» основной образовательной программы «Прикладные физика и математика» направления 010900 «Прикладные математика и физика» по уровню «магистратура»:

5.1. Нелинейные проблемы прикладной физики (разработчик Павлов В.А.)

5.2. Магнитная гидродинамика (разработчик Павлов В.А.)

5.3. Физические основы акустических технологий в жидкостях (разработчик Семенова Н.Г.)

Экспертиза первого уровня представленных программ положительная (выписка из протокола заседания кафедры радиофизики физического факультета СПбГУ, протокол №3 от 18.09.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры радиофизики физического факультета СПбГУ, протокол №4 от 25.09.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры физики Земли физического факультета СПбГУ, протокол №1 от 31.08.2012 г., выписка из протокола заседания кафедры физики твердого тела физического факультета СПбГУ, протокол №3 от 02.10.2012 г.).

6. Об учебно-методическом пособии В.М. Сарнацкого, И.О. Мавлоназарова «Электромагнитное возбуждение высокочастотных ультразвуковых колебаний тонкими пленками железо-иттриевого граната» к лабораторной работе «Электромагнитное возбуждение высокочастотных ультразвуковых колебаний тонкими пленками железо-иттриевого граната» по учебной дисциплине «Специальный лабораторный практикум по акустике и ЯМР конденсированных сред» основной образовательной программы «Физика» по уровню «бакалавриат», по учебным дисциплинам «Магнитные свойства твердых тел» и «Практикум по ультразвуковой спектроскопии дисперсных систем» основной образовательной программы «Физика» по уровню «магистратура». Экспертиза первого уровня положительная (положительная рецензия к.ф.-м.н. А.Ю. Серова, экспертное заключение зав. каф. Физики твердого тела В.Ф. Агеяна, выписка из протокола №3 заседания кафедры физики твердого тела физического факультета СПбГУ от 02.10.2012 г., экспертное заключение заведующего кафедрой электроники твердого тела д.ф.-м.н., профессора А.С. Шулакова, выписка из протокола №6 заседания кафедры электроники твердого тела физического факультета СПбГУ от 23.10.2012 г.).

7. Внесение изменений в английское название РПУД «Физические основы радиоэлектроники» основной образовательной программы «Физика» по уровню «бакалавриат» на основании выписки из протокола №4 заседания кафедры радиофизики физического факультета СПбГУ от 25.09.2012г.

8. Внесение изменений в код учебной дисциплины «Магнитная гидродинамика», изучаемой по профилю 05 ООП «Прикладные физика и математика» (по уровню «магистратура»).

9. Внесение изменений в код учебной дисциплины «Магнитная гидродинамика», изучаемой по профилю 01 ООП «Физика» (по уровню «магистратура»).

10. Вопрос о возможности и порядке предоставления обучающимся индивидуального порядка обучения (раздел 2.5 «Индивидуальный порядок обучения») в соответствии с Правилами обучения по основным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования в Санкт-Петербургском государственном университете (приказ ректора «Об утверждении правил обучения» от 16.08.2012 №3840/1).

11. Обсуждение программы Государственного экзамена по физике для студентов бакалавриата, обучающихся по основным образовательным программам «Физика», «Прикладные физика и математика» и «Радиофизика».

12. Сообщение Е.В. Аксеновой о формах проведения вступительных испытаний при приеме на основные образовательные программы магистратуры.
13. Обсуждение возможных изменений в учебных планах основных образовательных программ, связанных с новой редакцией ст. 112 «Нерабочие праздничные дни» Трудового Кодекса РФ.
14. Внесение изменений в учебные планы для обучающихся по основной образовательной программе "Физика" по направлению 010700 "Физика" в бакалавриате очно-заочной формы обучения 2008 гг. поступления (реализуемых по стандартам ГОС ВПО), по основной образовательной программе "Физика" по направлению 010800 "Радиофизика" в бакалавриате очно-заочной формы обучения 2008 гг. поступления (реализуемых по стандартам ГОС ВПО), по основной образовательной программе "Физика" по направлению 010700 "Физика" в бакалавриате очной формы обучения 2009, 2010 гг. поступления (реализуемых по стандартам ГОС ВПО), по основной образовательной программе " Прикладные математика и физика " по направлению 010900 "Прикладные математика и физика" в бакалавриате очной формы обучения 2009, 2010 гг. поступления (реализуемых по стандартам ГОС ВПО), по основной образовательной программе "Радиофизика" по направлению 010800 "Радиофизика" в бакалавриате очной формы обучения 2009, 2010 гг. поступления (реализуемых по стандартам ГОС ВПО) в целях приведения их в соответствие со стандартами СПбГУ (сообщение зам. начальника Управления образовательных программ СПбГУ Фроловой Т.В.).
15. Об учебно-методическом пособии А.В. Егорова и А.В. Комолкина «Компьютерное моделирование процессов ядерной магнитной релаксации в жидкостях» по учебной дисциплине «Компьютерное моделирование процессов ядерной магнитной релаксации» основной образовательной программы «Физика» по уровню «магистратура». Экспертиза первого уровня положительная (положительное экспертное заключение зав. каф. квантовых магнитных явлений В.И. Чижика, выписка из протокола №9 заседания кафедры квантовых магнитных явлений физического факультета СПбГУ от 01.11.2012 г., экспертное заключение заместителя заведующего кафедрой вычислительной физики д.ф.-м.н., профессора И.В. Андропова, выписка из протокола №4 заседания кафедры вычислительной физики физического факультета СПбГУ от 02.11.2012 г.).
16. Об учебно-методическом пособии А.В. Комолкина и А.В. Егорова «Теория спектров ядерного магнитного резонанса» по учебной дисциплине «Теория спектров ядерного магнитного резонанса» основной образовательной программы «Физика» по уровню «магистратура». Экспертиза первого уровня положительная (положительное экспертное заключение зав. каф. квантовых магнитных явлений В.И. Чижика, выписка из протокола №9 заседания кафедры квантовых магнитных явлений физического факультета СПбГУ от 01.11.2012 г., экспертное заключение заместителя заведующего кафедрой вычислительной физики д.ф.-м.н., профессора И.В. Андропова, выписка из протокола №4 заседания кафедры вычислительной физики физического факультета СПбГУ от 02.11.2012 г.).

Постановили:

1. Представленные проекты рабочих программ учебных дисциплин основной образовательной программы «Радиофизика» направления 011800 «Радиофизика» по уровню «бакалавриат» соответствуют целям подготовки и учебному плану

образовательной программы, образовательным стандартам и требованиям, локальным актам Университета.

2. Представленные проекты рабочих программ учебных дисциплин по профилю 5 «Современные компьютерные технологии в электрофизике и физике плазмы» основной образовательной программы «Прикладные физика и математика» направления 010900 «Прикладные математика и физика» по уровню «бакалавриат» соответствуют целям подготовки и учебному плану образовательной программы, образовательным стандартам и требованиям, локальным актам Университета.
3. Представленные проекты рабочих программ учебных дисциплин основной образовательной программы «Физика» по уровню «бакалавриат» соответствуют целям подготовки и учебному плану образовательной программы, образовательным стандартам и требованиям, локальным актам Университета.
4. Представленные проекты рабочих программ учебных дисциплин по профилю 01 «Волновые процессы и методы их исследования» и по профилю 15 «Томографические технологии в современной медицинской диагностике» основной образовательной программы «Физика» по уровню «магистратура» (академически-ориентированная модель) соответствуют целям подготовки и учебному плану образовательной программы, образовательным стандартам и требованиям, локальным актам Университета.
5. Представленные проекты рабочих программ учебных дисциплин по профилю 5 «Электронно-ионные процессы в газах и жидкостях» основной образовательной программы «Прикладные физика и математика» направления 010900 «Прикладные математика и физика» по уровню «магистратура» соответствуют целям подготовки и учебному плану образовательной программы, образовательным стандартам и требованиям, локальным актам Университета.
6. Учебно-методическое пособие В.М. Сарнацкого, И.О. Мавлоназарова «Электромагнитное возбуждение высокочастотных ультразвуковых колебаний тонкими пленками железо-иттриевого граната» соответствует образовательным стандартам и целям подготовки студентов, требованиям и локальным актам Университета. Пособие может быть рекомендовано к изданию, в количестве экземпляров, необходимых для обеспечения учебного процесса.
7. Рекомендовать Ученому Совету одобрить новую редакцию компетентностно-ориентированного учебного плана основной образовательной программы высшего профессионального образования «Физика» по направлению 011200 «Физика» по уровню «бакалавриат» для приема в 2012 году (рег. номер 12/5011/1, утвержденный приказом проректора по учебно-методической работе 08.06.2012 №2595/1) (в соответствии с Приложением 1 на бумажном носителе).

В приложении 1, в вариативной части учебного периода С3. Третий семестр обучения вместо

Физические основы радиотехники Basics of Signal Processing and Electronics
следует

Физические основы радиотехники Physical Principles of Radioelectronics.

8. Рекомендовать Ученому Совету одобрить новую редакцию компетентностно-ориентированного учебного плана основной образовательной программы высшего профессионального образования «Физика» по направлению 011200 «Физика» по уровню «магистратура» для приема в 2012 году (рег. номер 12/5511/1, утвержденный приказом проректора по учебно-методической работе 29.10.2012 №4601/1) и для приема в 2011 году (рег. номер 11/5511/1, утвержденный приказом проректора по

учебно-методической работе 29.10.2012 №4596/1) (в соответствии с Приложением 2 на бумажном носителе).

В приложении 3 по профилю 01 «Волновые процессы и методы их исследования», в Перечне дисциплин по выбору обучающихся. Специальный курс СК.2 (учебные периоды С2 и С4)

Вместо

201-56	Магнитная гидродинамика	Magnetohydrodynamics
--------	-------------------------	----------------------

следует

290-100	Магнитная гидродинамика	Magnetohydrodynamics
---------	-------------------------	----------------------

9. Рекомендовать Ученому Совету одобрить новую редакцию компетентностно-ориентированного учебного плана основной образовательной программы высшего профессионального образования «Прикладные физика и математика» по направлению 010900 «Прикладные математика и физика» по уровню «магистратура» для приема в 2012 году (рег. номер 12/5510/1, утвержденный приказом проректора по учебно-методической работе 29.10.2012 №4617/1) (в соответствии с Приложением 3 на бумажном носителе).

В приложении 2 в блоке учебных дисциплин по выбору №5 (соответствует профилю 5 Электронно-ионные процессы в газах и жидкостях), в Учебном периоде С2. Второй семестр обучения
вместо

M2	905 - 3 2	2	ОКМ-2, ПК-1-4, КП-5.2,	Магнитная гидродинамика Magnetohydrodynamics	экзамен	3 2	2													2 3	4
	905 - 3 3			Физические основы вакуумного разряда Physical Bases of Discharge in Vacuum																	
	905 - 3 4			Экспериментальные методы исследования высоковольтных процессов в жидкостях и газах Experimental research techniques for high-voltage processes in liquids and gases																	

следует

M2	290- 10 0	2	ОКМ-2, ПК-1-4, КП-5.2,	Магнитная гидродинамика Magnetohydrodynamics	экзамен	3 2	2														2 3	4
	905- 33			Физические основы вакуумного разряда Physical Bases of Discharge in Vacuum																		

905-	34	Экспериментальные методы исследования высоковольтных процессов в жидкостях и газах Experimental research techniques for high-voltage processes in liquids and gases																		
------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

10. Ходатайствовать перед Ученым советом о невозможности предоставления индивидуального порядка обучения студентам, обучающимся на договорной (платной) основе согласно Правилами обучения по основным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования в Санкт-Петербургском государственном университете, утвержденным приказом ректора «Об утверждении правил обучения» от 16.08.2012 №3840/1.
11. К следующему заседанию Учебно-методической комиссии дополнить программу государственного экзамена по физике критериями оценивания, отредактировать список литературы по соответствующим блокам вопросов. Поручить внесение необходимых изменений в блоки списков вопросов следующим членам Учебно-методической комиссии: раздел «Механика» – В.Ю. Венедиктову, раздел «Термодинамика. Молекулярная физика. Статистическая физика.» – Е.В. Аксеновой, раздел «Электричество. Электродинамика.» – А.В. Тюхтину, раздел «Оптика» - Б.П. Лаврову, раздел «Атомная физика. Квантовая механика.» – Н.Н. Пенкиной, раздел «Ядерная физика» – С.Н. Маниде, раздел «Физика твердого тела» – С.В. Карпову.
12. Предложить декану физического факультета С.Ф. Бурейко для привлечения большего контингента поступающих на основные образовательные программы магистратуры, реализуемые физическим факультетом, проводить вступительные испытания в следующих формах:
 - 12.1. перезачет Государственного экзамена по физике (как для выпускников СПбГУ, так и для выпускников других вузов),
 - 12.2. конкурс портфолио (зачет дипломов победителей и призеров различных олимпиад, конкурсов, грантов, дипломов участников конференций, симпозиумов и др.)
Для профориентации поступающих в магистратуру организовать проведение собственной студенческой олимпиады по физике (или естественным наукам), по результатам которой возможно поступление на магистерские программы.
13. Поручить заведующим кафедрами провести на своих кафедрах обсуждение следующих изменений:
 - 13.1. перенести одну неделю зимних каникул на период с 01-07.01
 - 13.2. рассмотреть вопрос об отмене коллоквиумов
Е.В. Аксеновой – определить список учебных дисциплин, в рабочие программы которых можно внести изменений, дополнив пунктом «на подготовку к экзамену отводится два дня».
14. Рекомендовать Ученому Совету одобрить новую редакцию учебных планов для обучающихся по основной образовательной программе "Физика" по направлению 010700 "Физика" в бакалавриате очно-заочной формы обучения в 2008 году (рег. номер 08/39/1), по основной образовательной программе "Радиофизика" по направлению 010800 "Радиофизика" в бакалавриате очно-заочной формы обучения в 2008 году (рег. номер 08/41/1), по основной образовательной программе "Физика" по направлению 010700 "Физика" в бакалавриате очной формы обучения в 2009 году (рег. номер 09/7012/1) и в 2010 году (рег. номер 10/7012/1), по основной образовательной программе "Радиофизика" по направлению 010800 "Радиофизика" в

бакалавриате очной формы обучения в 2009 году (рег. номер 09/40/1) и в 2010 году (рег. номер 10/40/1), по основной образовательной программе "Прикладные математика и физика" по направлению 010900 "Прикладные математика и физика" в бакалавриате очной формы обучения в 2009 году (рег. номер 09/7011/1) и в 2010 году (рег. номер 10/7011/1) (в соответствии с Приложением 4 на бумажном носителе).

15. Учебно-методическое пособие А.В. Егорова и А.В. Комолкина «Компьютерное моделирование процессов ядерной магнитной релаксации в жидкостях» соответствует образовательным стандартам и целям подготовки студентов, требованиям и локальным актам Университета. Пособие может быть рекомендовано к изданию, в количестве экземпляров, необходимых для обеспечения учебного процесса.
16. Учебно-методическое пособие А.В. Комолкина и А.В. Егорова «Теория спектров ядерного магнитного резонанса» соответствует образовательным стандартам и целям подготовки студентов, требованиям и локальным актам Университета. Пособие может быть рекомендовано к изданию, в количестве экземпляров, необходимых для обеспечения учебного процесса.

Председатель учебно-методической комиссии

Е.В. Аксенова