

**ПРОТОКОЛ**  
**заседания Учебно-методической комиссии**  
**Физического факультета**

27.02.2018

06/88-04-5  
(Ре г. № в СЭДД «Дело»)

Председатель – Е.В. Аксенова.  
Секретарь – С.Б. Иванова.

Присутствовали: 10 (из 16 членов Учебно-методической комиссии физического факультета).

1. Е.А. Аксенова, профессор Кафедры статистической физики, председатель учебно-методической комиссии,
2. С.С. Власенко, доцент Кафедры атмосферы,
3. В.А. Градусов, старший преподаватель Кафедры вычислительной физики,
4. Е.Л. Лыскова, доцент Кафедры физики Земли,
5. И.А. Митропольский, профессор Кафедры ядерно-физических методов исследования,
6. А.Ю. Серов, доцент Кафедры физики твердого тела,
7. В.В. Суханов, доцент Кафедры высшей математики и математической физики,
8. А.В. Тюхтин, профессор Кафедры радиофизики,
9. Н.Н. Филиппов, профессор Кафедры молекулярной спектроскопии,
10. В.А. Чирков, доцент Кафедры радиофизики.

Кворум: Есть.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Рассмотрение учебно-методического пособия для школьников «Измерение скорости звука с помощью трубки Кундта и цифрового функционального генератора» автор Б.Е. Грачев. (Положительное экспертное заключение доцента Кафедры радиофизики Г.А. Дружинина, выписка из протокола № 2 заседания Кафедры радиофизики СПбГУ от 30.01.2018). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).
2. Рассмотрение учебно-методического пособия «Спектральные характеристики аналоговых и дискретных периодических электрических сигналов» автор Ю.Ф. Сафронова. (Положительные экспертные заключения: профессора Кафедры радиофизики В.А. Павлова, выписка из протокола № 2 заседания Кафедры радиофизики СПбГУ от 30.01.2018; профессора Кафедры оптики А.Н. Ключарева, выписка из протокола № 4 заседания Кафедры оптики СПбГУ от 16.02.2018). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).
3. Рассмотрение учебно-методического пособия «Элементарные приближенные методы квантовой химии» автор Н.Н. Пенкина. (Положительные экспертные заключения: профессора Кафедры квантовой механики Д.А. Тельнова, выписка из протокола № 14

заседания Кафедры квантовой механики СПбГУ от 16.02.2018; профессора Кафедры молекулярной биофизики и физики полимеров Н.А. Касьяненко, выписка из протокола № 88.08/21-04-3 заседания Кафедры молекулярной биофизики и физики полимеров СПбГУ от 20.02.2018). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).

4. Рассмотрение учебно-методического пособия «Спектр экситона в полупроводниковом кристалле» авторы В.Ф. Агекян, А.Ю. Серов. (Положительные экспертные заключения: доцента Кафедры физики твердого тела Н.Р. Григорьевой, выписка из протокола № 4 заседания Кафедры физики твердого тела СПбГУ от 27.02.2018; доцента Кафедры молекулярной спектроскопии С.М. Меликовой, выписка из протокола № 4 заседания Кафедры молекулярной спектроскопии СПбГУ от 07.02.2018). (Доклад доцента А.Ю. Серова).

5. Проведение экспертизы новой дополнительной общеобразовательной программы «Подготовительные курсы по физике (ЕГЭ)», шифр Т1.0556.\* (учебный план, характеристика, РПД). (Служебная записка Директора Центра дополнительных образовательных программ по направлениям математика, процессы управления, физика, химия РК № 04/1-09-4 от 01.02.2018). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).

6. Проведение экспертизы проектов рабочих программ дисциплин направленности в аспирантуре. (Программы поступили на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко. (РК № 06/7-5 от 01.02.2018). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).

7. Проведение экспертизы рабочих программ дисциплин магистратуры ВМ.5724.2018 «Фундаментальные и прикладные аспекты наноматериалов и нанотехнологий». (Программы поступили на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко. (РК № 06/91-9, РК № 06/91-13 от 13.02.2018). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).

8. Проведение экспертизы поступившей рабочей программы дисциплины от разработчика М.Ю. Налимова. (Программа поступила на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко), (РК № 06/88-10 от 06.02.2018). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).

9. Сообщение о докладе на круглом столе «Экспорт российского образования» Российского инвестиционного форума, Сочи (15.02.2018): «Использование, созданных в Российской Федерации, условий по экспорту образования. Опыт Санкт-Петербургского государственного университета», (РК № 09/1-01-92 от 16.02.2018). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).

10. О согласовании с работодателями назначенных тем выпускных квалификационных работ, уточнении тем выпускных квалификационных работ, и о кандидатурах рецензентов выпускных квалификационных работ бакалавриата и магистратуры. (Доклад доцента Е.Л. Лысковой).

11. Разное.

1.СЛУШАЛИ: о рассмотрении учебно-методического пособия «Измерение скорости звука с помощью трубки Кундта и цифрового функционального генератора» автора Б.Е. Грачева. (Положительное экспертное заключение доцента Кафедры радиофизики Г.А. Дружинина, выписка из протокола № 2 заседания Кафедры радиофизики СПбГУ от 30.01.2018).

ВЫСТУПИЛИ: председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступившем от автора Бориса Евгеньевича Грачева учебно-методическом пособии для школьников «Измерение скорости звука с помощью трубки Кундта и цифрового функционального генератора». Представлено положительное экспертное заключение

доцента Кафедры радиофизики Григория Александровича Дружинина, выписка из протокола № 2 заседания Кафедры радиофизики СПбГУ от 30.01.2018.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ:** принято единогласно.

**РЕШИЛИ:** учебное издание автора Бориса Евгеньевича Грачева «Измерение скорости звука с помощью трубки Кундта и цифрового функционального генератора» соответствует содержанию учебных занятий и применяемым педагогическим технологиям, целям подготовки по образовательным программам. **Ходатайствовать перед Ученым советом Физического факультета:** рекомендовать учебное издание «Измерение скорости звука с помощью трубки Кундта и цифрового функционального генератора» автора Бориса Евгеньевича Грачева к опубликованию в качестве учебно-методического пособия в количестве экземпляров, необходимых для обеспечения учебного процесса.

**2.СЛУШАЛИ:** о рассмотрении учебно-методического пособия «Спектральные характеристики аналоговых и дискретных периодических электрических сигналов» автора Ю.Ф. Сафроновой. (Положительные экспертные заключения: профессора Кафедры радиофизики В.А. Павлова, выписка из протокола № 2 заседания Кафедры радиофизики СПбГУ от 30.01.2018; профессора Кафедры оптики А.Н. Ключарева, выписка из протокола № 4 заседания Кафедры оптики СПбГУ от 16.02.2018).

**ВЫСТУПИЛИ:** председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступившем от автора Юлии Федоровны Сафроновой учебно-методическом пособии «Спектральные характеристики аналоговых и дискретных периодических электрических сигналов». Представлены положительные экспертные заключения: профессора Кафедры радиофизики Валерия Андреевича Павлова, выписка из протокола № 2 заседания Кафедры радиофизики СПбГУ от 30.01.2018; профессора Кафедры оптики Андрея Николаевича Ключарева, выписка из протокола № 4 заседания Кафедры оптики СПбГУ от 16.02.2018.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ:** принято единогласно.

**РЕШИЛИ:** учебное издание автора Юлии Федоровны Сафроновой «Спектральные характеристики аналоговых и дискретных периодических электрических сигналов» соответствует содержанию учебных занятий и применяемым педагогическим технологиям, целям подготовки по образовательным программам. **Ходатайствовать перед Ученым советом Физического факультета:** рекомендовать учебное издание «Спектральные характеристики аналоговых и дискретных периодических электрических сигналов» автора Юлии Федоровны Сафроновой к опубликованию в качестве учебно-методического пособия в количестве экземпляров, необходимых для обеспечения учебного процесса.

**3.СЛУШАЛИ:** о рассмотрении учебно-методического пособия «Элементарные приближенные методы квантовой химии» автора Н.Н. Пенкиной. (Положительные экспертные заключения: профессора Кафедры квантовой механики Д.А. Тельнова, выписка из протокола № 14 заседания Кафедры квантовой механики СПбГУ от 16.02.2018; профессора Кафедры молекулярной биофизики и физики полимеров Н.А. Касьяненко, выписка из протокола № 88.08/21-04-3 заседания Кафедры молекулярной биофизики и физики полимеров СПбГУ от 20.02.2018).

**ВЫСТУПИЛИ:** 3.1 председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступившем от автора Наталии Николаевны Пенкиной учебно-методическом пособии «Элементарные приближенные методы квантовой химии». Представлены положительные экспертные заключения: профессора Кафедры квантовой

механики Дмитрия Александровича Тельнова, выписка из протокола № 14 заседания Кафедры квантовой механики СПбГУ от 16.02.2018; профессора Кафедры молекулярной биофизики и физики полимеров Нины Анатольевны Касьяненко, выписка из протокола № 88.08/21-04-3 заседания Кафедры молекулярной биофизики и физики полимеров СПбГУ от 20.02.2018.

3.2 профессор Б.П. Лавров и профессор И.А. Митропольский отметили, что название учебно-методического пособия «Элементарные приближенные методы квантовой химии» следует изменить, с учетом излагаемых в этом пособии вопросов, которые являются довольно общими подходами к описанию многоэлектронных систем атомного масштаба и входят в стандартные университетские курсы атомной физики и квантовой механики. Рекомендовали автору изменить название учебно-методического пособия на «Квантовая химия. Часть 1. Приближенные методы квантовой механики».

**РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ:** принято единогласно.

**РЕШИЛИ:** учебное издание автора Наталии Николаевны Пенкиной с новым названием «Квантовая химия. Часть 1. Приближенные методы квантовой механики» соответствует содержанию учебных занятий и применяемым педагогическим технологиям, целям подготовки по образовательным программам. **Ходатайствовать перед Ученым советом Физического факультета:** рекомендовать учебное издание «Квантовая химия. Часть 1. Приближенные методы квантовой механики» автора Наталии Николаевны Пенкиной к опубликованию в качестве учебно-методического пособия в количестве экземпляров, необходимых для обеспечения учебного процесса.

4.СЛУШАЛИ: о рассмотрении учебно-методического пособия «Спектр экситона в полупроводниковом кристалле» авторов В.Ф. Агеяна, А.Ю. Серова. (Положительные экспертные заключения: доцента Кафедры физики твердого тела Н.Р. Григорьевой, выписка из протокола № 4 заседания Кафедры физики твердого тела СПбГУ от 27.02.2018; доцента Кафедры молекулярной спектроскопии С.М. Меликовой, выписка из протокола № 4 заседания Кафедры молекулярной спектроскопии СПбГУ от 07.02.2018).

**ВЫСТУПИЛИ:** доцент А.Ю. Серов сообщил о поступившем от авторов Вадима Фадеевича Агеяна и Алексея Юрьевича Серова учебно-методическом пособии «Спектр экситона в полупроводниковом кристалле». Представлены положительные экспертные заключения: доцента Кафедры физики твердого тела Наталии Романовны Григорьевой, выписка из протокола № 4 заседания Кафедры физики твердого тела СПбГУ от 27.02.2018; доцента Кафедры молекулярной спектроскопии Соны Меджидовны Меликовой, выписка из протокола № 4 заседания Кафедры молекулярной спектроскопии СПбГУ от 07.02.2018.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ:** принято единогласно.

**РЕШИЛИ:** учебное издание авторов Вадима Фадеевича Агеяна и Алексея Юрьевича Серова «Спектр экситона в полупроводниковом кристалле» соответствует содержанию учебных занятий и применяемым педагогическим технологиям, целям подготовки по образовательным программам. **Ходатайствовать перед Ученым советом Физического факультета:** рекомендовать учебное издание «Спектр экситона в полупроводниковом кристалле» авторов Вадима Фадеевича Агеяна и Алексея Юрьевича Серова к опубликованию в качестве учебно-методического пособия в количестве экземпляров, необходимых для обеспечения учебного процесса.

5.СЛУШАЛИ: о проведении экспертизы новой дополнительной общеобразовательной программы «Подготовительные курсы по физике (ЕГЭ)», шифр Т1.0556.\* (учебный план, характеристика, РПД). (Служебная записка Директора Центра дополнительных образовательных программ по направлениям математика, процессы управления, физика, химия РК № 04/1-09-4 от 01.02.2018).

ВЫСТУПИЛИ: 5.1. председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступившей на экспертизу дополнительной общеобразовательной программе «Подготовительные курсы по физике (ЕГЭ)», от Директора Центра дополнительных образовательных программ по направлениям математика, процессы управления, физика, химия РК № 04/1-09-4 от 01.02.2018. На рассмотрение предоставлены: учебный план (шифр Т1.0556.\*), общая характеристика к учебному плану, рабочая программа дисциплины «Подготовительные курсы по физике (ЕГЭ)».

5.2. доцент А.Ю. Серов высказал замечания о необходимости дополнений в пунктах по освоению дисциплины и рекомендовал разработчику В.П. Иньковой в рабочей программе дисциплины «Подготовительные курсы по физике (ЕГЭ)» учесть замечания членов учебно-методической комиссии, представленных в Приложении № 1.

5.3. председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова предложила кандидатуру доцента С.С. Власенко в качестве консультанта при внесении изменений в рабочую программу дисциплины. Доцент С.С. Власенко согласился.

РЕШИЛИ: направить подготовленный перечень сформулированных замечаний членов учебно-методической комиссии по рабочей программе дисциплины «Подготовительные курсы по физике (ЕГЭ)» (Приложение № 1) разработчику Виктории Павловне Иньковой. Предложить в качестве консультанта доцента С.С. Власенко, оказывать содействие В.П. Иньковой при внесении изменений в рабочую программу дисциплины.

6.СЛУШАЛИ: о проведении экспертизы проектов рабочих программ дисциплин направленности в аспирантуре. (Программы поступили на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко. (РК № 06/7-5 от 15.02.2018).

ВЫСТУПИЛИ: 6.1. председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступивших на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко РК № 06/7-5 от 15.02.2018 рабочих программах дисциплин. Из представленного списка к области компетенции учебно-методической комиссии Физического факультета относится рабочая программа дисциплины «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ». Предложено провести экспертизу этой рабочей программы.

6.2. доцент А.Ю. Серов высказал замечания по пункту 3.1.1. Методические указания по освоению дисциплины. Фраза «Взаимодействие между преподавателем и студентом осуществляется в форме консультации» противоречит разделу 2. Организация, структура и содержание учебных занятий и пункту 2.1.1. Основной курс, в которых не содержится сведений о часах для консультаций, и предложил убрать эту фразу из пункта 3.1.1.

РЕШИЛИ: одобрить рабочую программу дисциплины «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ». Содержание и применяемые педагогические технологии рабочей программы дисциплины соответствуют целям подготовки по образовательной программе аспирантуры МК.3020.\* «Информационные технологии и численные методы». Рекомендовать разработчикам исключить фразу «Взаимодействие между преподавателем и студентом осуществляется в форме консультации» из пункта 3.1.1. Методические указания по освоению дисциплины.

7. СЛУШАЛИ: о проведении экспертизы рабочих программ дисциплин магистратуры ВМ.5724.2018 «Фундаментальные и прикладные аспекты наноматериалов и нанотехнологий». (Программы поступили на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко, (РК № 06/91-9, РК № 06/91-13 от 13.02.2018).

ВЫСТУПИЛИ: 7.1. председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступивших на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко следующих проектов РПД:

Перечень проектов рабочих программ дисциплин, представленный в РК № 06/91-9 от 13.02.2018:

- 1) [053158] Рентгеновские методы изучения атомной и электронной структуры;
- 2) [053160] Методы характеристики полупроводников;
- 3) [053161] Статистика и термодинамика полимерных и композитных материалов;
- 4) [053693] Система водород-металл - фундаментальные и прикладные аспекты;
- 5) [053694] Физические основы вакуумной техники;
- 6) [053695] Наноразмерные явления в твердых телах;
- 7) [053696] Физические методы диагностики полимеров в растворах;
- 8) [053707] Электронные свойства органических и композитных полупроводниковых материалов;
- 9) [053708] Высокомолекулярные соединения и ЖК как основа современных функциональных материалов;
- 10) [053709] Оптические методы исследования полимеров, жидких кристаллов и дисперсных сред.

Перечень проектов рабочих программ дисциплин из РК № 06/91-13 от 13.02.2018:

- 1) [052193] Магистерский семинар введение в материаловедение наноструктур;
- 2) [052196] Экономико-правовые основы НТП;
- 3) [052199] Практические основы создания научно-технической продукции;
- 4) [052202] Основы теории измерений и метрологии;
- 5) [053682] Механика композиционных материалов;
- 6) [053685] Деформирование и разрушение твердых тел. Часть 1.

7.2. доцент А.Ю. Серов и доцент В.А. Чирков выступили с замечаниями и рекомендациями по содержанию проектов рабочих программ дисциплин. Рекомендации представлены в приложении.

РЕШИЛИ: отправить проекты рабочих программ дисциплин на доработку. Направить разработчикам подготовленный перечень сформулированных замечаний членов учебно-методической комиссии (Приложение № 2).

8. СЛУШАЛИ: о проведении экспертизы поступившей рабочей программы дисциплины «Методы квантовой теории поля в задачах статистической физики. Дополнительные главы» от разработчика М.Ю. Налимова. (Программа поступила на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко), (РК № 06/88-10 от 06.02.2018).

ВЫСТУПИЛИ: председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступившей на экспертизу рабочей программе дисциплины [057565] «Методы квантовой теории поля в задачах статистической физики. Дополнительные главы» разработчика М.Ю. Налимова. РПД была направлена начальником Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко, РК № 06/88-10 от 06.02.2018.

РЕШИЛИ: содержание и применяемые педагогические технологии рабочей программы дисциплины [057565] «Методы квантовой теории поля в задачах статистической физики. Дополнительные главы» от разработчика М.Ю.Налимова соответствуют целям подготовки по образовательной программе аспирантуры МК.3008.\* «Физика», а также соответствуют требованиям к образовательным программам СПбГУ.

9. СЛУШАЛИ: сообщение о докладе на круглом столе «Экспорт российского образования» Российского инвестиционного форума, Сочи (15.02.2018): «Использование, созданных в Российской Федерации, условий по экспорту образования. Опыт Санкт-Петербургского государственного университета», (РК № 09/1-01-92 от 16.02.2018).

ВЫСТУПИЛИ: 9.1. председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о представленном докладе «Экспорт российского образования» Российского инвестиционного форума, Сочи (от 15.02.2018): «Использование, созданных в Российской Федерации, условий по экспорту образования. Опыт Санкт-Петербургского государственного университета». И необходимости представить предложения относительно совершенствования деятельности СПбГУ в целях продвижения Университета на международном образовательном рынке.

9.2. доцент А.Ю. Серов предложил продвигать образовательные программы на рынки стран Прибалтики и ближнего зарубежья (например, по линии Россотрудничества).

9.3. старший преподаватель В.А. Градусов, предложил усилить продвижение образовательных программ через кратковременные стажировки в рамках англоязычных программ, например, ООП магистратуры «Физика конденсированного состояния на исследовательских установках МЕГА-класса» и «Физика конденсированного состояния».

РЕШИЛИ: в целях продвижения Университета на международном образовательном рынке предложить продвигать образовательные программы на рынки стран Прибалтики и ближнего зарубежья; организовывать кратковременные стажировки для иностранных студентов рамках англоязычных программ магистратуры «Физика конденсированного состояния на исследовательских установках МЕГА-класса» и «Физика конденсированного состояния»; продвигать англоязычные образовательные программы в странах БРИКС.

10. СЛУШАЛИ: о согласовании с работодателями назначенных тем выпускных квалификационных работ, уточнении тем выпускных квалификационных работ и о кандидатурах рецензентов выпускных квалификационных работ бакалавриата и магистратуры (РК № 12408/1 от 13.12.2017).

ВЫСТУПИЛИ: доцент Е.Л. Лыскова сообщила:

10.1. что информация о темах выпускных квалификационных работ, которые были предложены преподавателями, самими обучающимися бакалавриата и магистратуры, была разослана работодателям для согласования. По полученным ответам были устранены некоторые неточности в темах выпускных квалификационных работ.

10.2. об уточнении тем выпускных квалификационных работ для обучающихся, не требующих согласования с работодателями, и поступившем заявлении от обучающегося Д.А. Жарова об изменении темы выпускной квалификационной работы «Исследование эффекта ап-конверсии в металл-органических каркасных структурах» на «Исследование оптических свойств металл-органических каркасных структур» (РК № 04/7-01-392 от 16.02.2018).

10.3. о предложениях по кандидатурам рецензентов ВКР, представленных координаторами.

## РЕШИЛИ:

10.1 рекомендовать обучающимся согласованные работодателями уточненные темы выпускных квалификационных работ: А.И. Глебову - «Расчет нагрева коммутационных модулей»; А.Ю. Михалицыну – «Создание компонентов информационной системы Биобанка для сбора, хранения и интеллектуальной обработки данных с применением технологий машинного обучения»; А.В. Карагодину – «Воздействие космических факторов на электрические процессы в атмосфере Земли»;

10.2. рекомендовать уточненные темы выпускных квалификационных работ для обучающихся: В.Ю. Булатова - «Рассеяние поверхностной волны ребром тонкого диэлектрического слоя»; Т.С. Бурмакиной - «Морфология и динамика спорадического E слоя в средних широтах»; Д.А. Жаровова - «Исследование оптических свойств металл-органических каркасных структур». Поскольку уточнение темы носит незначительный характер и несущественно отличается от формулировок заявленных работодателями, дополнительное согласование с работодателями не требуется;

10.3. одобрить уточненные темы и представленные кандидатуры рецензентов ВКР обучающихся по программам бакалавриата и магистратуры (Приложение № 3).

## 11. Разное.

11.1. СЛУШАЛИ: о проведении экспертизы проектов рабочих программ дисциплин основной образовательной программы магистратуры «Физика», разработанных работниками Кафедры физики твердого тела. Программы поступили на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко. (Служебная записка № 06/88-18 от 26.02.2018).

ВЫСТУПИЛИ: 11.1.1. председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступивших на экспертизу проектах рабочих программ дисциплин основной образовательной программы магистратуры «Физика» для учебного плана 2018 года поступления, от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко:

- 1) [056920] «Симметрия и квазичастицы в кристаллах», разработчик Владимир Михайлович Микушев, доцент Кафедры физики твердого тела;
- 2) [056921] «Функциональные диэлектрические материалы», разработчик Алексей Леонидович Пирозерский, старший научный сотрудник Кафедры физики твердого тела;
- 3) [056922] «Физическая акустика кристаллов», разработчик Владимир Михайлович Микушев, доцент Кафедры физики твердого тела;
- 4) [056923] «Физика низкоразмерных систем», разработчик Елена Владимировна Чарная, профессор Кафедры физики твердого тела;
- 5) [056924] «Современные экспериментальные методы исследования твердых тел», разработчик Дмитрий Юрьевич Подорожкин, доцент Кафедры физики твердого тела.

11.1.2. доцент В.А. Чирков сообщил, что по представленным рабочим программам дисциплин замечаний не имеется.

РЕШИЛИ: содержание и применяемые педагогические технологии рабочих программ дисциплин: [056920] «Симметрия и квазичастицы в кристаллах» и [056922] «Физическая акустика кристаллов», разработчика Владимира Михайловича Микушева; [056921] «Функциональные диэлектрические материалы», разработчика Алексея Леонидовича Пирозерского; [056923] «Физика низкоразмерных систем», разработчика Елены Владимировны Чарной; [056924] «Современные экспериментальные методы исследования твердых тел», разработчика Дмитрия Юрьевича Подорожкина, разработанных работниками Кафедры физики твердого тела, соответствуют целям



подготовки обучающихся по основной образовательной программе магистратуры «Физика», а также соответствуют требованиям к образовательным программам СПбГУ.

11.2. СЛУШАЛИ: о проведении экспертизы поступивших проектов рабочих программ дисциплин основной образовательной программы магистратуры «Прикладные физика и математика». Программы поступили на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко. (Служебная записка № 06/88-16 от 26.02.2018).

ВЫСТУПИЛИ: 11.2.1. председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступивших на экспертизу проектах рабочих программ дисциплин основной образовательной программы магистратуры «Прикладные физика и математика» для учебных планов 2016, 2017 года поступления, от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко:

- 1) [003272] «Введение в теорию климата», разработчик Виктор Абрамович Фролькис, доцент Кафедры физики атмосферы;
- 2) [004697] «Физические основы акустических технологий в жидкостях», разработчик Наталия Глебовна Семенова, доцент Кафедры радиофизики;
- 3) [004744] «Нелинейные проблемы прикладной физики», разработчик Валерий Андреевич Павлов, профессор Кафедры радиофизики;
- 4) [050301] «Практикум по компьютерному моделированию биомолекулярных систем», разработчик Руслан Рафядинович Рамазанов, старший преподаватель Кафедры молекулярной биофизики и физики полимеров;
- 5) [050358] «Биологические макромолекулы и их взаимодействия», разработчик Евгения Борисовна Морошкина, доцент Кафедры молекулярной биофизики и физики полимеров.

11.1.2. доцент В.А. Чирков сообщил, что по представленным проектам рабочих программ дисциплин имеются незначительные замечания.

РЕШИЛИ: передать разработчикам замечания члена УМК В.А. Чиркова. Несмотря на замечания и с учетом их исправления содержание и применяемые педагогические технологии рабочих программ дисциплин: [004744] «Нелинейные проблемы прикладной физики», разработчика Валерия Андреевича Павлова; [003272] «Введение в теорию климата», разработчика Виктора Абрамовича Фролькиса; [004697] «Физические основы акустических технологий в жидкостях», разработчика Наталии Глебовны Семеновой; [050301] «Практикум по компьютерному моделированию биомолекулярных систем», разработчика Руслана Рафядиновича Рамазанова; [050358] «Биологические макромолекулы и их взаимодействия», разработчика Евгении Борисовны Морошкиной, соответствуют целям подготовки обучающихся по основной образовательной программе магистратуры «Прикладные физика и математика», а также соответствуют требованиям к образовательным программам СПбГУ.

11.3. СЛУШАЛИ: о проведении экспертизы проектов рабочих программ дисциплин направленности в аспирантуре. (Программы поступили на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко. (РК № 06/88-17 от 26.02.2018).

ВЫСТУПИЛИ: председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступивших на экспертизу проектах рабочих программ дисциплин: [021848] «Проблемы теории релаксационных свойств полимерных наносистем»; [055777] «Электрофизика, электрофизические установки»; [055390] «Математическая физика»; [055775] «Физика полупроводников». Из представленного списка предложено провести экспертизы рабочих программ дисциплин: «Электрофизика, электрофизические

установки» и «Математическая физика», остальные проекты рабочих программ дисциплин отправить на доработку и рассмотреть на следующем заседании.

РЕШИЛИ: передать разработчикам замечания членов УМК. Несмотря на замечания и с учетом их исправления содержание и применяемые педагогические технологии рабочей программы дисциплины «Проблемы теории релаксационных свойств полимерных наносистем» соответствуют целям подготовки по образовательной программе МК.3008.\* «Физика»; содержание и применяемые педагогические технологии рабочей программы дисциплины «Электрофизика, электрофизические установки» соответствуют целям подготовки по образовательной программе МК.3008.\* «Физика»; содержание и применяемые педагогические технологии рабочей программы дисциплины «Математическая физика» соответствуют целям подготовки по образовательной программе МК.3003.\* «Математическая физика». Отложить рассмотрение оставшихся проектов рабочих программ дисциплин до следующего заседания учебно-методической комиссии.

11.4. СЛУШАЛИ: о рассмотрении учебно-методического пособия «Спектр рассеяния электромагнитных волн в случайно-неоднородных средах: гидродинамическое приближение» авторы Т.Л. Ким, М.В. Компаниец. (Положительные экспертные заключения: профессора Кафедры физики высоких энергий и элементарных частиц Н.В. Антонова, выписка из протокола № 88.08/14-04-2 заседания Кафедры физики высоких энергий и элементарных частиц СПбГУ от 20.02.2018; профессора Кафедры статистической физики А.К. Щекина, выписка из протокола № 1 заседания Кафедры статистической физики СПбГУ от 20.02.2018). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).

ВЫСТУПИЛИ: председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступившем от авторов Татьяны Лорановны Ким и Михаила Владимировича Компанийца учебно-методическом пособии «Спектр рассеяния электромагнитных волн в случайно-неоднородных средах: гидродинамическое приближение». Представлены положительные экспертные заключения: профессора Кафедры физики высоких энергий и элементарных частиц Н.В. Антонова, выписка из протокола № 88.08/14-04-2 заседания Кафедры физики высоких энергий и элементарных частиц СПбГУ от 20.02.2018; профессора Кафедры статистической физики А.К. Щекина, выписка из протокола № 1 заседания Кафедры статистической физики СПбГУ от 20.02.2018.

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ: принято единогласно.

РЕШИЛИ: учебное издание авторов Татьяны Лорановны Ким и Михаила Владимировича Компанийца «Спектр рассеяния электромагнитных волн в случайно-неоднородных средах: гидродинамическое приближение» соответствует содержанию учебных занятий и применяемым педагогическим технологиям, целям подготовки по образовательным программам. **Ходатайствовать перед Ученым советом Физического факультета:** рекомендовать учебное издание «Спектр рассеяния электромагнитных волн в случайно-неоднородных средах: гидродинамическое приближение» авторов Татьяны Лорановны Ким и Михаила Владимировича Компанийца к опубликованию в качестве учебно-методического пособия в количестве экземпляров, необходимых для обеспечения учебного процесса.

Председатель учебно-методической комиссии

Е.В. Аксенова

Секретарь учебно-методической комиссии

С.Б. Иванова