

ПРОТОКОЛ
заседания Учебно-методической комиссии
Физического факультета

03.04.2018

06/88-04-6
(Ре г. № в СЭДД «Дело»)

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

Присутствовали: 12 (из 16 членов Учебно-методической комиссии Физического факультета).

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

Кворум: Есть.

Приглашены:

Консультант проректора по учебно-методической работе Л.А. Свиркина – присутствовала.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Рассмотрение приказа Проректора по учебно-методической работе М.Ю. Лавриковой № 2222/1 от 27.03.2018 «Об утверждении Порядка разработки рабочих программ практики». (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).
2. Сообщение об отчете по итогам работы Комиссии контроля качества образовательного процесса («О проведении комплекса мероприятий, направленных на совершенствование учебно-методической документации, на 2018 год», РК № 13080/1 от 25.12.2017). (Доклад доцента В.А. Чиркова).
3. Проведение экспертизы по изменению названий тем выпускных квалификационных работ по заявлениям обучающихся: РК № 04/7-01-481 от 19.03.2018 от обучающегося Д.Л. Самонченко; РК № 04/7-01-469 от 14.03.2018г. от обучающегося А.А. Волошина. (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).

4. Сообщение о промежуточном отчете по подготовке к ГИА («О формировании составов государственных экзаменационных комиссий в 2018 году», РК № 1238/1 от 28.02.2018; о внесении дополнений в приказ «О назначении председателей государственных экзаменационных комиссий на 2018 год» РК № 12927/1 от 22.12.2017). (Доклад доцента Е.Л. Лысковой).
5. Повторное проведение экспертизы 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 доцента С.С. Власенко).
6. Проведение экспертизы поступившей от разработчиков рабочей программы дисциплины направленности 01.04.03, [055771] «Радиофизика». (Служебная записка начальника Отдела образовательных программ № 06/88-20 от 23.03.2018). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).
7. Проведение экспертизы рабочих программ дисциплин бакалавриата ООП «Физика», «Прикладные физика и математика». (Программы поступили на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко. (РК № 06/88-24, от 28.03.2018). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).
8. Проведение экспертизы рабочих программ дисциплин магистратуры ООП «Прикладные физика и математика». (Программы поступили на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко. (РК № 06/88-25, от 28.03.2018). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).
9. Проведение экспертизы рабочих программ дисциплин магистратуры ООП «Физика», «Прикладные физика и математика». (Программы поступили на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко. (РК № 06/88-26, от 28.03.2018). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).
10. Проведение экспертизы рабочей программы дисциплины, поступившей от разработчика Кирилла Сергеевича Тихонова [001994] «Специальный вычислительный практикум по квантовой информатике». (Служебная записка начальника Отдела образовательных программ № 06/88-27 от 29.03.2018г.). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).
11. Разное.
 - 11.1. Проведение экспертизы проектов рабочих программ дисциплин направленностей, включенных в ООП МК.3008.* «Физика» по уровню аспирантура по направлению 03.06.01 «Физика и астрономия». Программы поступили на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко, (РК № 06/88-17 от 26.02.2018; РК № 06/88-29, РК № 06/88-30, РК № 06/88-31, РК № 06/88-32 от 02.04.2018; РК № 06/88-33, РК № 06/88-34 от 03.04.2018). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).
 - 11.2. Проведение экспертизы проекта рабочей программы практики основной образовательной программы бакалавриата «Прикладные физика и математика». Программа поступила на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко, (РК № 06/88-35 от 03.04.2018). (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).
 - 11.3. Рассмотрение учебного издания «Введение в динамику и энергетику атмосферы» автора Густава Моисеевича Шведа, профессора Кафедры физики атмосферы. (Доклад профессора Е.В. Аксеновой).
 - 11.4. Рассмотрение учебно-методического пособия «Применение теории групп в физике твердого тела» авторов И.И. Тупицина и В.П. Кочерешко. (Положительные экспертные заключения: профессора Кафедры квантовой механики Д.А. Тельнова, выписка из протокола № 18 заседания Кафедры квантовой механики СПбГУ от 30.03.2018; профессора РАН, заведующего сектором квантовых когерентных явлений в твердом теле Л.Е. Голуба, выписка из протокола заседания Лаборатории спектроскопии твердого тела Физико-Технического Института им. А.Ф. Иоффе РАН от 15.03.2018). (Доклад доцента В.А. Чиркова).
- 1.СЛУШАЛИ: о рассмотрении приказа Проректора по учебно-методической работе М.Ю. Лавриковой № 2222/1 от 27.03.2018 «Об утверждении Порядка разработки рабочих программ практики».
- ВЫСТУПИЛИ: председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила об утверждении порядка разработки рабочих программ практики, приказ Проректора по

учебно-методической работе М.Ю. Лавриковой. (РК в СЭДД «Дело» № 2222/1 от 24.10.2017).

РЕШИЛИ: принять к сведению Приказ Проректора по учебно-методической работе М.Ю. Лавриковой «Об утверждении Порядка разработки рабочих программ практики» и довести информацию до руководителей и разработчиков программ практик.

2.СЛУШАЛИ: об отчете по итогам работы Комиссии контроля качества образовательного процесса («О проведении комплекса мероприятий, направленных на совершенствование учебно-методической документации, на 2018 год», РК № 13080/1 от 25.12.2017).

ВЫСТУПИЛИ: доцент В.А. Чирков сообщил о результатах работы Комиссии контроля качества образовательного процесса, в процессе работы комиссии было выявлено несколько несоответствий процедуры проведения экзамена содержанию рабочих программ дисциплин. Разработчики этих программ устраняют эти несоответствия. Доцент В.А. Чирков предложил методические рекомендации для разработчиков РПД по п.3.1. Методическое обеспечение и п.3.2. Кадровое обеспечение.

РЕШИЛИ: одобрить отчет о работе Комиссии контроля качества образовательного процесса. Одобрить предложенные методические рекомендации для разработчиков РПД и разослать эти рекомендации разработчикам РПД.

3.СЛУШАЛИ: о проведении экспертизы по уточнению названий тем выпускных квалификационных работ по заявлениям обучающихся: РК № 04/7-01-481 от 19.03.2018 от обучающегося Д.Л. Самонченко; РК № 04/7-01-469 от 14.03.2018г от обучающегося А.А. Волошина.

ВЫСТУПИЛИ: председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступивших заявлениях, об уточнении тем ВКР, обучающихся. Уточненная тема ВКР А.А. Волошина была поддержана научным руководителем В.В. Фроловым и направлена на согласование в ВНИИ метрологии им. Д.И. Менделеева. Получен ответ из ВНИИ метрологии им. Д.И. Менделеева, РК № 01-116-3992 от 28.03.2018. Уточнение темы ВКР Д.Л. Самонченко носит технический характер.

РЕШИЛИ: 1) одобрить уточненную тему ВКР А.А. Волошина в формулировке, предложенной работодателем (Приложение № 1).

2) внести технические правки в название темы ВКР Д.Л. Самонченко, в соответствии с Приложением № 1.

4.СЛУШАЛИ: о промежуточном отчете по подготовке к ГИА («О формировании составов государственных экзаменационных комиссий в 2018 году», РК № 1238/1 от 28.02.2018; о внесении дополнений в приказ «О назначении председателей государственных экзаменационных комиссий на 2018 год» РК № 12927/1 от 22.12.2017).

ВЫСТУПИЛИ: доцент Е.Л. Лыскова сообщила о формировании составов ГЭК и дополнениях в кандидатуры председателей ГЭК. Доцент Е.Л. Лыскова сообщила о вышедшем из академического отпуска обучающемся А.Ю. Болдаре и назначении рецензента в связи с восстановлением.

РЕШИЛИ: 1) одобрить предложенные составы ГЭК (Приложение № 2).

2) одобрить дополнение в кандидатуры председателей ГЭК (Приложение № 3).

3) рекомендовать назначить обучающемуся Александру Юрьевичу Болдарю рецензента Александра Григорьевича Яхнина, заведующего отделом, Полярный геофизический институт, в соответствии с Приложением № 1.

5.СЛУШАЛИ: о повторном 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. доцент С.С. Власенко сообщил о проделанной работе по устранению замечаний в рабочей программе дисциплины «Подготовительные курсы по физике

(ЕГЭ)», поступившей от Директора Центра дополнительных образовательных программ по направлениям математика, процессы управления, физика, химия РК № 04/1-09-4 от 01.02.2018. Сообщил, что недостаточно полно устранены замечания в разделе «Содержание», что для освоения дисциплины «Физика» необходимо логическое построение тем лекций.

5.2. доцент В.А. Чирков предложил привлечь к решению вопроса по логическому построению тем лекций в разделе «Содержание» в качестве консультанта преподавателя, предполагаемого для ведения этого курса.

РЕШИЛИ: направить представленный ДОП на доработку и рекомендовать кандидатуру Ирины Константиновны Тохадзе, старшего преподавателя Кафедры молекулярной спектроскопии, для устранения замечаний в разделе «Содержание».

6.СЛУШАЛИ: о проведении экспертизы поступившей от разработчиков рабочей программы дисциплины [055771] «Радиофизика» направленности 01.04.03 Радиофизика ООП МК.3008.* «Физика» по уровню аспирантура по направлению 03.06.01 «Физика и астрономия». (Служебная записка начальника Отдела образовательных программ № 06/88-20 от 23.03.2018).

ВЫСТУПИЛИ: 6.1. председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступившей на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко № 06/88-20 от 23.03.2018, рабочей программы дисциплины направленности 01.04.03, [055771] «Радиофизика».

6.2. доцент А.Ю. Серов предложил в п.1.3. Перечень результатов обучения первый абзац изложить в виде: «частичное формирование компетенций».

6.3. доцент В.А. Чирков предложил использовать формулировки для всех направленностей в аспирантуре по п. 3.1.1 и 3.1.2 в рабочих программах дисциплин:

1) в п. 3.1.1. Методические указания по освоению дисциплины. Для успешного освоения дисциплины обучающемуся необходимо систематически заниматься изучением перечисленных разделов с использованием методических материалов. Рекомендуется отводить на изучение каждого раздела не менее нескольких недель и после изучения материала проводить самостоятельный контроль степени усвоения информации, отвечая на предложенные вопросы по данному разделу. При возникновении вопросов по изучаемому материалу следует создать их список и заблаговременно передать ведущему преподавателю, чтобы получить ответы и разъяснения на предусмотренной консультации.

2) в п. 3.1.2. Методическое обеспечение самостоятельной работы. Для самостоятельной работы обучающемуся рекомендуется в первую очередь использовать основную литературу, перечисленную в п. 3.4.1, и, если потребуются, дополнительную литературу из п. 3.4.2. Для получения информации о последних результатах в интересующих областях, следует воспользоваться статьями из периодических рецензируемых научных журналов, индексируемых в ведущих реферативных базах данных (Web of Science, SCOPUS и eLibrary), а также сборниками трудов основных профильных конференций (ссылки на различные информационные источники приведены в разделе 3.4.3). В первую очередь, для поиска статей рекомендуется использовать реферативную базу данных SCOPUS.

РЕШИЛИ: согласиться с предложениями доцента А.Ю. Серова и доцента В.А. Чиркова и одобрить с учетом предложенных рекомендаций членов учебно-методической комиссии рабочую программу дисциплины [055771] «Радиофизика». Содержание и применяемые педагогические технологии рабочей программы дисциплины соответствуют целям подготовки по образовательной программе «Физика» направленности 01.04.03 «Радиофизика» в аспирантуре, а также соответствуют требованиям к образовательным программам СПбГУ.

7. СЛУШАЛИ: о проведении экспертизы рабочих программ дисциплин ООП бакалавриата «Физика», «Прикладная физика и математика». Проекты РПД поступили

на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко, (РК № 06/88-24 от 28.03.2018).

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 представленных в РК № 06/88-24 от 28.03.2018:

Перечень проектов рабочих программ дисциплин ООП «Прикладные физика и математика», по уровню бакалавриат:

- 1) [048428] Специальный вычислительный практикум I.

Перечень проектов рабочих программ дисциплин ООП «Физика», «Прикладные физика и математика», по уровню бакалавриат:

- 1) [002026] Специальный лабораторный практикум по методам атмосферных измерений;
- 2) [002025] Специальный лабораторный практикум по экспериментальной молекулярной спектроскопии;
- 3) [002008] Спектры поглощения и излучения твердого тела;
- 4) [001966] Практикум по сетевым технологиям.

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

РЕШИЛИ: 1) одобрить рабочие программы дисциплин: [002008] «Спектры поглощения и излучения твердого тела» разработчика Николая Глебовича Философова, старшего научного сотрудника Кафедры физики твердого тела; [002026] «Специальный лабораторный практикум по методам атмосферных измерений» разработчиков Дмитрия Викторовича Ионова, доцента Кафедры физики атмосферы и Анатолия Васильевича Поберовского, старшего научного сотрудника Кафедры физики атмосферы; [048428] «Специальный вычислительный практикум I» разработчиков Александры Андреевны Лезовой, доцента Кафедры молекулярной биофизики и физики полимеров и Андрея Владимировича Ускова, младшего научного сотрудника Кафедры физики твердого тела. Содержание и применяемые педагогические технологии рабочих программ дисциплин соответствуют целям подготовки по образовательной программе бакалавриата «Прикладные физика и математика», а также соответствуют требованиям к образовательным программам СПбГУ.

2) отклонить и отправить на доработку проекты рабочих программ дисциплин: [002025] «Специальный лабораторный практикум по экспериментальной молекулярной спектроскопии»; [001966] «Практикум по сетевым технологиям». Направить разработчикам подготовленный перечень сформулированных замечаний членов учебно-методической комиссии (Приложение № 4).

8. СЛУШАЛИ: о проведении экспертизы поступивших рабочих программ дисциплин ООП магистратуры «Прикладные физика и математика». Программы поступили на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко, (РК № 06/88-25 от 28.03.2018).

ВЫСТУПИЛИ: 8.1. председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступивших на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко следующих проектов РПД, представленных в РК № 06/88-25 от 28.03.2018, ООП «Прикладные физика и математика», по уровню магистратура:

Перечень проектов рабочих программ дисциплин, разработанных работниками Кафедры физики твердого тела:

- 1) [043940] Практикум по оптической спектроскопии полупроводниковых кристаллов;
- 2) [004668] Экситоны в низкоразмерных системах;
- 3) [004663] Фазовые переходы в кристаллах;
- 4) [004661] Оптика поверхности;
- 5) [004658] Практикум по фотоэлектрическим свойствам полупроводников.

Перечень проектов рабочих программ дисциплин от разработчиков Кафедры вычислительной физики:

- 1)[004560] Численные методы решения дифференциальных уравнений в частных производных;
- 2)[034143] Современные технологии программирования в научных исследованиях I;
- 3)[039657] Концепции вычислительной физики I;
- 4)[040052] История и методология прикладных физики и математики;
- 5)[040079] Практикум по технологиям программирования I;
- 6)[043938] Методы решения спектральных и эволюционных задач квантовой физики.

8.2. доцент А.Ю. Серов и доцент В.А. Чирков выступили с замечаниями и рекомендациями по содержанию проектов рабочих программ дисциплин. Рекомендации представлены в Приложении № 4.

РЕШИЛИ: 1) одобрить рабочие программы дисциплин: [043940] «Практикум по оптической спектроскопии полупроводниковых кристаллов» разработчика Алексея Юрьевича Серова, доцента Кафедры физики твердого тела; [004658] «Практикум по фотоэлектрическим свойствам полупроводников» разработчика Сергея Юрьевича Вербина, профессора Кафедры физики твердого тела. Содержание и применяемые педагогические технологии рабочих программ дисциплин соответствуют целям подготовки по основной образовательной программе магистратуры «Прикладная физика и математика», а также соответствуют требованиям к образовательным программам СПбГУ.

2) отклонить и отправить на доработку проекты рабочих программ дисциплин, представленных разработчиками Кафедры физики твердого тела: [004668] «Экситоны в низкоразмерных системах»; [004663] «Фазовые переходы в кристаллах»; [004661] «Оптика поверхности». Направить разработчикам подготовленный перечень сформулированных замечаний членов учебно-методической комиссии, в соответствии с Приложением № 4.

3) отклонить и отправить на доработку проекты рабочих программ дисциплин, представленных разработчиками Кафедры вычислительной физики: [004560] «Численные методы решения дифференциальных уравнений в частных производных»; [034143] «Современные технологии программирования в научных исследованиях I»; [039657] «Концепции вычислительной физики I»; [040052] «История и методология прикладных физики и математики»; [040079] «Практикум по технологиям программирования I»; [043938] «Методы решения спектральных и эволюционных задач квантовой физики». Направить разработчикам подготовленный перечень сформулированных замечаний членов учебно-методической комиссии, в соответствии с Приложением № 4.

9.СЛУШАЛИ: о проведении экспертизы поступивших рабочих программ дисциплин ООП магистратуры «Физика», «Прикладная физика и математика». (РПД поступили на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко. (РК № 06/88-26, от 28.03.2018).

ВЫСТУПИЛИ: 9.1. председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступивших на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко проектов РПД, представленных в РК № 06/88-25, от 28.03.2018: Перечень проектов рабочих программ дисциплин ООП «Физика», «Прикладная физика и математика», по уровню магистратура:

- 1) [002922] Интерференционные явления в атомной спектроскопии;
- 2) [002932] Квантовая теория лазеров;
- 3) [003112] Ядерный магнитный резонанс в твердых телах;
- 4) [003717] Электро- и магнитооптика молекул;
- 5) [032188] Магнитно-резонансная томография;
- 6) [032198] Циркуляция и энергетика атмосферы I;
- 7) [043415] Теория электронных состояний в кристаллах;

8) [003392] Введение в генную инженерию.

9.2. доцент В.А. Чирков выступил с замечаниями и рекомендациями по содержанию проектов рабочих программ дисциплин. Рекомендации представлены в Приложении № 4.

РЕШИЛИ: 1) одобрить проекты рабочих программ дисциплин: [032188] «Магнитно-резонансная томография» разработчика Вячеслава Вячеславовича Фролова, доцента Кафедры ядерно-физических методов исследований; [032198] «Циркуляция и энергетика атмосферы I» разработчика Густава Моисеевича Шведа, профессора Кафедры физики атмосферы; [002922] «Интерференционные явления в атомной спектроскопии» разработчика Алексея Игоревича Эйхвальда, доцента Кафедры Общей физики-1. Содержание и применяемые педагогические технологии рабочих программ дисциплин соответствуют целям подготовки по основным образовательным программам магистратуры «Физика» и «Прикладные физика и математика», а также соответствуют требованиям к образовательным программам СПбГУ.

2) отклонить и отправить на доработку представленные проекты рабочих программ дисциплин: [002932] «Квантовая теория лазеров»; [003112] «Ядерный магнитный резонанс в твердых телах»; [003717] «Электро- и магнитооптика молекул»; [043415] «Теория электронных состояний в кристаллах»; [003392] «Введение в генную инженерию». Направить разработчикам подготовленный перечень сформулированных замечаний членов учебно-методической комиссии в соответствии, с Приложением № 4.

10. СЛУШАЛИ: о проведении экспертизы рабочей программы дисциплины [001994] - «Специальный вычислительный практикум по квантовой информатике» от разработчика Кирилла Сергеевича Тихонова. РПД поступила на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко, РК № 06/88-27 от 29.03.2018.

ВЫСТУПИЛИ: 10.1. председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступившей на экспертизу рабочей программы дисциплины [001994] «Специальный вычислительный практикум по квантовой информатике» от разработчика Кирилла Сергеевича Тихонова. РПД была направлена начальником Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко, РК № 06/88-27 от 29.03.2018.

10.2. доцент А.Ю. Серов выступил с замечаниями о некотором несоответствии в разделе 2 в таблице и п.3.1.3., по форме проведения зачета, и предложил уточнить у разработчика.

РЕШИЛИ: передать разработчику К.С. Тихонову — учесть замечание члена учебно-методической комиссии доцента А.Ю. Серова и одобрить рабочую программу дисциплины [001994] «Специальный вычислительный практикум по квантовой информатике». С учетом сделанного исправления содержание и применяемые педагогические технологии соответствуют целям подготовки для обучающихся по основной образовательной программе бакалавриата «Прикладные физика и математика», а также соответствуют требованиям к образовательным программам СПбГУ.

11. Разное.

11.1. СЛУШАЛИ: о проведении экспертизы проектов рабочих программ дисциплин направленностей, включенных в ООП МК.3008.* «Физика» по уровню аспирантура по направлению 03.06.01 «Физика и астрономия». Программы поступили на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко (РК № 06/88-17 от 26.02.2018; РК № 06/88-29, РК № 06/88-30, РК № 06/88-31, РК № 06/88-32 от 02.04.2018; РК № 06/88-33, РК № 06/88-34 от 03.04.2018).

ВЫСТУПИЛИ: 11.1.1. председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступивших на экспертизу проектах рабочих программ дисциплин направленностей, включенных в ООП МК.3008.* «Физика» по уровню аспирантура по направлению 03.06.01 «Физика и астрономия», от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко:

Проект рабочей программы дисциплины, представленный в РК № 06/88-17 от 26.02.2018:

- 1) [055775] «Физика полупроводников» по направленности 01.04.10 «Физика полупроводников».

Проекты рабочих программ дисциплин, представленные в РК № 06/88-29, РК № 06/88-30, РК № 06/88-31, РК № 06/88-32 от 02.04.2018:

- 1) [055776] «Физика магнитных явлений» по направленности 01.04.11 «Физика магнитных явлений»;
- 2) [055772] «Оптика» по направленности 01.04.05 «Оптика»;
- 3) [055392] «Физика Солнца» по направленности 01.03.03 «Физика Солнца»;
- 4) [055770] «Теоретическая физика» по направленности 01.04.02 «Теоретическая физика».

Проекты рабочих программ дисциплин, представленные в РК № 06/88-33, РК № 06/88-34 от 03.04.2018:

- 1) [055779] «Лазерная физика» по направленности 01.04.21 «Лазерная физика»;
- 2) [055778] «Физика атомного ядра и элементарных частиц» по направленности 01.04.16 «Физика атомного ядра и элементарных частиц».

11.1.2. доцент В.А. Чирков предложил использовать формулировки для всех направленностей в аспирантуре по п. 3.1.1 и 3.1.2 в рабочих программах дисциплин:

1) в п. 3.1.1. Методические указания по освоению дисциплины. Для успешного освоения дисциплины обучающемуся необходимо систематически заниматься изучением перечисленных разделов с использованием методических материалов. Рекомендуется отводить на изучение каждого раздела не менее нескольких недель и после изучения материала проводить самостоятельный контроль степени усвоения информации, отвечая на предложенные вопросы по данному разделу. При возникновении вопросов по изучаемому материалу следует создать их список и заблаговременно передать ведущему преподавателю, чтобы получить ответы и разъяснения на предусмотренной консультации.

2) в п. 3.1.2. Методическое обеспечение самостоятельной работы. Для самостоятельной работы обучающемуся рекомендуется в первую очередь использовать основную литературу, перечисленную в п. 3.4.1, и, если потребуется, дополнительную литературу из п. 3.4.2. Для получения информации про самые последние результаты в интересующих областях, следует воспользоваться статьями из периодических рецензируемых научных журналов, индексируемых в ведущих реферативных базах данных (Web of Science, SCOPUS и eLibrary), а также сборниками трудов основных профильных конференций (ссылки на различные информационные источники приведены в разделе 3.4.3). В первую очередь, для поиска статей рекомендуется использовать реферативную базу данных SCOPUS.

11.1.3. доцент А.Ю. Серов предложил в п.1.3. Перечень результатов обучения первый абзац изложить в виде: «частичное формирование компетенций».

РЕШИЛИ: одобрить с учетом предложенных рекомендаций членов учебно-методической комиссии, проекты рабочих программ дисциплин: [055775] «Физика полупроводников» по направленности 01.04.10 «Физика полупроводников» разработанных работниками Кафедры физики твердого тела и Кафедры электроники твердого тела; [055776] «Физика магнитных явлений» по направленности 01.04.11 «Физика магнитных явлений» разработанных работниками Кафедры ядерно-физических методов исследования; [055772] «Оптика» по направленности 01.04.05 «Оптика» разработанных работниками Кафедры оптики; [055392] «Физика Солнца» по направленности 01.03.03 «Физика Солнца» разработанных работниками Кафедры физики Земли; [055779] «Лазерная физика» по направленности 01.04.21 «Лазерная физика» по направленности 01.04.21 «Лазерная физика» разработанных работниками Кафедры общей физики-1; [055778] «Физика атомного ядра и элементарных частиц» по направленности 01.04.16 «Физика атомного ядра и элементарных частиц» разработанных работниками Кафедры ядерно-физических методов исследования; [055770] «Теоретическая физика» по направленности 01.04.02 «Теоретическая физика»

разработанных работниками Кафедры физики высоких энергий и элементарных частиц, Кафедры квантовой механики и Кафедры вычислительной физики. Содержание и применяемые педагогические технологии рабочих программ дисциплин соответствуют целям подготовки по ООП МК.3008.* «Физика» направления 03.06.01 «Физика и астрономия» в аспирантуре, а также соответствуют требованиям к образовательным программам СПбГУ.

11.2.СЛУШАЛИ: о проведении экспертизы проекта рабочей программы практики основной образовательной программы бакалавриата «Прикладные физика и математика». РПП поступила на экспертизу от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко, (РК № 06/88-35 от 03.04.2018).

ВЫСТУПИЛИ: 11.2.1. председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступившей на экспертизу проекта рабочей программы практики [025615] «Производственная практика», от разработчика Юрия Константиновича Стишкова, доцента Кафедры радиофизики, ООП «Прикладные физика и математика» по уровню бакалавриат, от начальника Отдела образовательных программ И.В. Дьяченко, РК № 06/88-35 от 03.04.2018.

11.2.2. доцент В.А. Чирков сообщил, что по представленному проекту рабочей программы практики имеются незначительные замечания.

РЕШИЛИ: одобрить и передать разработчику замечания члена учебно-методической комиссии доцента В.А. Чиркова. С учетом внесенных исправлений содержание и применяемые педагогические технологии рабочей программы практики [025615] «Производственная практика» разработчика Юрия Константиновича Стишкова, соответствует целям подготовки для обучающихся по основной образовательной программе бакалавриата «Прикладные физика и математика», а также соответствует требованиям к образовательным программам СПбГУ.

11.3.СЛУШАЛИ: о рассмотрении учебного издания «Введение в динамику и энергетику атмосферы» автора Густава Моисеевича Шведа, профессора Кафедры физики атмосферы.

ВЫСТУПИЛИ: председатель учебно-методической комиссии Е.В. Аксенова сообщила о поступившем на рассмотрение учебном издании «Введение в динамику и энергетику атмосферы» от автора Густава Моисеевича Шведа. Представлены положительные отзывы рецензентов: из Российского государственного гидрометеорологического университета, Метеорологического факультета, от профессора Кафедры метеорологических прогнозов А.И. Погорельцева; из СПбГУ от профессора Кафедры физики атмосферы Н.М. Гаврилова.

РЕШИЛИ: члены учебно-методической комиссии сформировали экспертное мнение, что учебное издание «Введение в динамику и энергетику атмосферы» автора Густава Моисеевича Шведа, профессора Кафедры физики атмосферы, соответствует содержанию учебных занятий и применяемым педагогическим технологиям, целям подготовки по образовательным программам «Физика» по уровню магистратура и «Физика» по уровню аспирантура, и рекомендовали направить учебное издание в издательство СПбГУ.

11.4.СЛУШАЛИ: о рассмотрении учебно-методического пособия «Применение теории групп в физике твердого тела» авторов И.И. Тупицина и В.П. Кочерешко. (Положительные экспертные заключения: профессора Кафедры квантовой механики Д.А. Тельнова, выписка из протокола № 18 заседания Кафедры квантовой механики СПбГУ от 30.03.2018; профессора РАН, заведующего сектором квантовых когерентных явлений в твердом теле Л.Е. Голуба, выписка из протокола заседания Лаборатории спектроскопии твердого тела Физико-Технического Института им. А.Ф. Иоффе РАН от 15.03.2018).

ВЫСТУПИЛИ: доцент В.А. Чирков сообщил о поступившем от авторов Ильи Игоревича Тупицина и Владимира Петровича Кочерешко учебно-методическом пособии «Применение теории групп в физике твердого тела». Представлены положительные

экспертные заключения: профессора Кафедры квантовой механики Д.А. Тельнова, выписка из протокола №18 заседания Кафедры квантовой механики СПбГУ от 30.03.2018; профессора РАН, заведующего сектором квантовых когерентных явлений в твердом теле Л.Е. Голуба, выписка из протокола заседания Лаборатории спектроскопии твердого тела Физико-Технического Института им. А.Ф. Иоффе РАН от 15.03.2018.

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ: принято единогласно.

РЕШИЛИ: учебно-методическое пособие авторов Ильи Игоревича Тупицина и Владимира Петровича Кочерешко «Применение теории групп в физике твердого тела» соответствует содержанию учебных занятий и применяемым педагогическим технологиям, целям подготовки по образовательным программам. **Ходатайствовать перед Ученым советом Физического факультета:** рекомендовать учебное издание «Применение теории групп в физике твердого тела» авторов Ильи Игоревича Тупицина и Владимира Петровича Кочерешко, к опубликованию в качестве учебно-методического пособия для обучающихся в количестве экземпляров, необходимых для обеспечения учебного процесса.

Председатель учебно-методической комиссии

Е.В. Аксенова

Секретарь учебно-методической комиссии

С.Б. Иванова