

ПРОТОКОЛ №2

от 19 ноября 2021 г.

Дистанционное заседание Совета основных образовательных программ бакалавриата СВ.5112.*
«Инженерно-ориентированная физика» и магистратуры ВМ.5873.* «Инженерная
электрофизика»

Председатель Совета: Дмитриев Владимир Александрович, начальник конструкторского бюро численного моделирования ООО «Конструкторское бюро коммутационной аппаратуры».

Координаторы Совета: Чирков Владимир Александрович, доцент Кафедры радиофизики, Самусенко Андрей Викторович, доцент Кафедры радиофизики.

Секретарь: Иванова Светлана Борисовна, ведущий специалист.

Дистанционное участие: 6 (из 8) членов Совета. Ананьин Владимир Юрьевич, начальник конструкторского бюро комплектных распределительных устройств, ООО «Конструкторское бюро коммутационной аппаратуры»; Ашихмин Илья Алексеевич, руководитель научной лаборатории, ООО «Цифровое проектирование»; Дмитриев Владимир Александрович, начальник конструкторского бюро численного моделирования, ООО «Конструкторское бюро коммутационной аппаратуры»; Елагин Илья Александрович, старший научный сотрудник, ООО «Научно-исследовательский центр Таврида Электрик»; старший преподаватель Кафедры радиофизика; Меркушев Алексей Георгиевич, технический директор, ООО «Научно-исследовательский центр Таврида Электрик»; Сайбель Алексей Геннадиевич, доктор технических наук, доцент, профессор научно-образовательного центра АО «Обуховский завод».

КВОРУМ: есть.

ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ: Титов Алексей Викторович, и.о. заместителя декана физического факультета; Васильков Сергей Андреевич, ассистент Кафедры радиофизики.

Повестка:

1. О кандидатурах председателя и членов государственной экзаменационной комиссии по Государственной итоговой аттестации в 2022 году.
2. О внесении изменений в самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт СПбГУ в части универсальной компетенции «Работа с информацией» (Приказ от 12.04.2021 №3034/1).
3. О дисциплинах, реализуемых в рамках образовательной программы, и соответствии компетенций, формируемых у выпускников, запросам рынка труда.
4. О формах продвижения образовательной программы.
5. О результатах предыдущего заседания Совета.
6. План работы Совета образовательных программ бакалавриата «Инженерно-ориентированная физика» и магистратуры «Инженерная электрофизика».
7. Разное.

1. **СЛУШАЛИ:** о кандидатурах председателя и членов государственной экзаменационной комиссии по Государственной итоговой аттестации в 2022 году.

ВЫСТУПИЛИ: В.А. Дмитриев поблагодарил за предоставление возможности встречи и обсуждения важных проблем взаимодействия образовательных учреждений и представителей работодателей. Предложил начать собрание.

В.А. Дмитриев сообщил об изменении состава СОП и представил нового члена СОП от представителя акционерного общества «Северо-Западного регионального центра концерн ВКО «АЛМАЗ-АНТЕЙ» — Обуховский завод»: Сайбеля Алексея Геннадиевича, доктора технических наук, доцента, профессора научно-образовательного центра.

В.А. Чирков и А.В. Самусенко рассказали о предстоящих тематиках ВКР 2022 года для выпускников бакалавриата и магистратуры. Выбранные тематики ВКР влияют на определение кандидатур в составы ГЭК.

В.А. Чирков напомнил о требовании к формированию состава ГЭК: в состав ГЭК не должны входить сотрудники одной и той же организации. Предложил вынести вопросы на обсуждение о выборе кандидатур в председатели ГЭК. Предложил по магистратуре председателем назначить Дмитриева Владимира Александровича, начальника конструкторского бюро численного моделирования ООО «Конструкторское бюро коммутационной аппаратуры»; по бакалавриату — председателем назначить Меркушева Алексея Георгиевича, технического директора, ООО «Научно-исследовательский центр Таврида Электрик».

В.А. Дмитриев и А.Г. Меркушев согласились быть председателями ГЭК в 2022 году.

В.А. Дмитриев предложил членам СОП обдумать и в течение декабря написать по электронной почте свои предложения по формированию составов ГЭК.

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ: за: 6, против: 0, воздержались: 0.

РЕШИЛИ: рекомендовать к одобрению список кандидатур, указанных в Приложении № 1 и рекомендовать учебно-методической комиссии по УГСН 03.00.00 Физика и астрономия и 14.00.00 Ядерная энергетика и технологии предложенные кандидатуры в председатели ГЭК по бакалавриату и магистратуре в 2022 году.

2. **СЛУШАЛИ:** о внесении изменений в самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт СПбГУ в части универсальной компетенции «Работа с информацией» (Приказ от 12.04.2021 №3034/1).

ВЫСТУПИЛ: В.А. Чирков рассказал о новых универсальных компетенциях, связанных с работой с информацией. Отметил, что учебные планы предоставляют обучающимся все возможности по освоению информационных компетенций.

РЕШИЛИ: принять информацию к сведению.

3. **СЛУШАЛИ:** о дисциплинах, реализуемых в рамках образовательной программы, и соответствии компетенций, формируемых у выпускников, запросам рынка труда.

ВЫСТУПИЛИ: В.А. Чирков рассказал об основных компетенциях, формируемых у обучающихся в процессе обучения в магистратуре.

А.В. Самусенко рассказал о проведенном мониторинге рынка труда в части вакансий инженеров-исследователей. На сегодняшний день в большинстве объявлений есть требования наличия навыков машинного обучения и обработки данных (Machine Learning и Data Science) и владения языком программирования Python.

А.В. Самусенко задал вопрос членам СОП: есть ли с их точки зрения соответствующая тенденция пополнения требований к инженерам-исследователям владением навыками Machine Learning и/или Data Science?

И.А. Ашихмин ответил на вопрос, что в его компании навыки Machine Learning и Data Science необходимы, и высказал мнение, что для их изучения больше подходит магистратура.

В.А. Дмитриев сообщил, что внедрение новых дисциплин, возможно, потребует усечения времени на освоение других изучаемых дисциплин в бакалавриате и магистратуре.

И.А. Ашихмин предложил, расширить изучения языка программирования Python в рамках имеющихся курсов бакалавриата.

В.А. Дмитриев предложил вынести на голосование следующее обобщённое предложение: модернизировать дисциплину «Решение научных и инженерных задач в среде MATLAB» в бакалавриате, дополнив её изучением языка программирования Python; в магистратуру добавить две дисциплины с трудоёмкостью по одной паре в неделю (на протяжении одного семестра) по Data Science и по Machine Learning.

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ: за: 6, против: 0, воздержались: 0.

РЕШИЛИ: рекомендовать модернизировать дисциплину «Решение научных и инженерных задач в среде MATLAB» в бакалавриате, дополнив её изучением языка программирования Python, а в программе магистратуры ввести дисциплины по Data Science и Machine Learning.

4. СЛУШАЛИ: о формах продвижения образовательной программы.

ВЫСТУПИЛИ: В.А. Чирков рассказал о существующих основных направлениях продвижения образовательных программ: дни открытых дверей в формате онлайн-мероприятий и официальный сайт СПбГУ. Сообщил о возникающих проблемах, которые влияют на выбор поступающих в СПбГУ для обучения на ООП «Инженерная электрофизика» — недостаточный охват целевой аудитории и, возможно, неправильно воспринимаемое аудиторией само название образовательной программы магистратуры, что отражается на снижении конкурса среди абитуриентов.

В.А. Чирков предложил обсудить вопрос целесообразности изменения названия ООП «Инженерная электрофизика».

В.Ю. Ананьин поддержал предложение В.А. Чиркова об изменении названия соответствующей ООП.

В.А. Дмитриев отметил, что при выборе названия программы необходимо учитывать соответствие названия профессиональным компетенциям выпускников. Предложил членам СОП обдумать и представить возможные варианты названий программы к следующему заседанию.

РЕЗУЛЬТАТЫ ГОЛОСОВАНИЯ: за: 6, против: 0, воздержались: 0.

РЕШИЛИ: подтвердить целесообразность изменения названия ООП «Инженерная электрофизика» и рекомендовать членам СОП обдумать и представить возможные варианты названий этой программы к следующему заседанию СОП.

5. СЛУШАЛИ: о результатах предыдущего заседания Совета.

ВЫСТУПИЛИ: В.А. Чирков сообщил о результатах ГИА, о формате проведения ГИА и тем ВКР для будущего учебного года. Отчитался о поставленных рекомендациях СОП предыдущего заседания по вопросам, которые были рассмотрены в учебно-методической комиссии по УГСН 03.00.00 Физика и астрономия и 14.00.00 Ядерная энергетика и технологии.

В.А. Чирков сообщил, что по вопросу о предложениях по усилению имеющегося кадрового состава решения пока не найдено.

А.В. Титов ответил В.А. Чиркову по вопросу, касающемуся кадров, что введение новых ставок затруднено. Для решения данного вопроса молодым специалистам

предлагается участвовать в программе поддержки талантливой молодёжи, в рамках которой выделяются ставки ассистента и старшего преподавателя.

РЕШИЛИ: принять информацию к сведению.

6. СЛУШАЛИ: о плане работы Совета образовательных программ бакалавриата «Инженерно-ориентированная физика» и магистратуры «Инженерная электрофизика».

ВЫСТУПИЛ: В.А. Дмитриев сообщил, что согласно Положению о совете образовательной программы заседание СОП проводится 2 раза в год, и предложил провести следующее заседание в марте или апреле 2022 года.

РЕШИЛИ: провести следующее заседание СОП СВ.5112.* «Инженерно-ориентированная физика» и ВМ.5873.* «Инженерная электрофизика» в марте или апреле 2022 года.

7. СЛУШАЛИ: разное.

ВЫСТУПИЛИ: В.А. Дмитриев предложил членам СОП задать вопросы для обсуждения.

В.А. Дмитриев обратился к координаторам СОП с запросом проводить регулярное заблаговременное информирование членов СОП о сборе тем курсовых работ и ВКР для каждого следующего учебного года.

В.А. Чирков сообщил, что готов проводить сбор тем от членов СОП регулярно в период с 1 по 15 сентября.

И.А. Елагин задал вопрос, есть ли среди тем ВКР и заданий по научно-исследовательской работе обучающихся тематика по машинному обучению.

В.А. Чирков ответил, что есть, и привел примеры таких тем ВКР.

И.А. Ашихмин подчеркнул важность исследовательских тематик для выполнения ВКР, находящихся на стыке физики и машинного обучения.

РЕШИЛИ: принять информацию к сведению и проводить регулярный сбор предложений тем ВКР и курсовых работ для обучающихся от членов СОП.

Председатель

В.А. Дмитриев

Секретарь

С.Б. Иванова