

Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ РАДИОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ им. В.А.КОТЕЛЬНИКОВА
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Саратовский филиал
(СФИРЭ им. В.А.Котельникова РАН)
Зеленая ул., д. 38, Саратов, 410019
Тел. +7(8452)27-24-01, факс +7(8452)27-24-01
infosbireras@gmail.com, <http://www.cplire.ru>
ОКПО 04740874, ОГРН 1027700183708
ИНН/КПП 7703053425/645202001

11.02.2028 № СФ 11210-09.

[В ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский
государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»]

На № _____ от _____

Рецензия

на основную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии».

код и название направления подготовки

Профиль ООП: «Методы и устройства обработки биосигналов». ООП разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки

12.03.04 «Биотехнические системы и технологии»

код и название направления подготовки

1. Общая характеристика ООП

Рецензенту представлены следующие компоненты ООП: собственно основная образовательная программа, карты компетенций универсальных, общепрофессиональных, профессиональных, рабочий учебный план, рабочие программы и фонды оценочных средств дисциплин и практик, включенных в рабочий учебный план.

Предоставленная ООП направлена на подготовку выпускников к следующим видам профессиональной деятельности: проектно-конструкторская. В настоящее время в г. Саратове функционируют научно-исследовательские институты (например, организации, входящие в Саратовский научный центр РАН), научно-производственные предприятия (например, Саратовский НПЗ, АО «НПП «Алмаз», АО «НПЦ Алмаз-Фазотрон», предприятия холдинга «Росэлектроника») и другие, занимающиеся проектно-конструкторской деятельностью. Таким образом, указанные в ООП виды профессиональной деятельности соответствуют потребностям экономики региона.

Формируемые при получении образования по данной ООП компетенции будут полезны и востребованы при приёме выпускника на работу в промышленные и научные организации региона.

2. Описание и оценка структуры ООП

Предоставленный для рецензии учебный план включает в себя базовую (в объёме 107 зачетных единиц) и вариативную (в объёме 105 единиц) части. В них входят, в частности, такие важные для формирования профессиональных компетенций и навыков дисциплины, как «Теория колебаний и волн», «Применение аналоговых схем в медицинской технике», «Технические методы диагностических исследований и лечебных воздействий», «Медицинские приборы, аппараты и комплексы», «Твердотельная электроника и микроэлектроника», «Основы клинической физиологии человека», «Биомедицинские вычислительные системы и комплексы», «Электричество и магнетизм», «Введение в специальность», «Введение в математические основы физики», «Автоматизация обработки биомедицинской информации», «Фильтрация и спектральный анализ биологических

сигналов», «Прикладная статистика: статистическое моделирование», «Организация научных исследований». Анализ содержания рабочих программ по данным дисциплинам позволяет сделать вывод, что освоивший их выпускник будет конкурентоспособен на рынке труда в Саратовской области, в частности, в сфере проектно-конструкторских работ в области современных биотехнических систем и технологий.

Содержание входящих в Блок 2 учебных и производственных практик соответствует указанным в ООП видам профессиональной деятельности. Практики проводятся непосредственно в институте физики, на базовых кафедрах, расположенных в научно-исследовательских и производственных организациях (СФ ИРЭ РАН, НПП «Алмаз», НПП «Контакт»), что позволяет сформировать результаты обучения в соответствии с потребностями работодателей.

3. Краткая характеристика фондов оценочных средств для промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации

На рецензию были представлены оценочные средства для оценивания всех результатов обучения. Оценочные средства адекватно отражают содержание дисциплин и практик и в полной мере позволяют оценить результаты обучения и освоения ООП. Темы курсовых работ соответствуют указанным в ООП видам профессиональной деятельности; выполнение курсовых и выпускных квалификационных работ по предлагаемым темам позволяет выпускникам комфортно чувствовать себя на рынке труда и быть востребованными при дальнейшем трудоустройстве.

4. Общее заключение

Анализ содержания рабочих программ и учебно-методического материалов по дисциплинам, программ практик позволяет сделать вывод, что содержательная часть является актуальной, соответствующей современным научным представлениям менеджменте и требованиям рынка труда к выпускникам по направлению 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии». В учебном процессе используются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования и эффективно использовать учебное время. Представленные оценочные средства позволяют в полной мере и разносторонне оценить формируемые компетенции.

Ресурсное обеспечение ООП 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии», представленное в разделах кадровых, материально-технических, учебно-методических условиях реализации программы бакалавриата, соответствует требованиям ФГОС ВО.

На основании выше изложенного можно сделать вывод, что основная образовательная программа высшего образования по направлению 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 12.03.04 «Биотехнические системы и технологии», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 950 и может быть использована в учебном процессе ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» в представленном виде.

Директор Саратовского филиала
Института радиотехники и электроники
им. В.А. Котельникова РАН,
доктор физико-математических наук, профессор

