

Рецензия

на основную образовательную программу высшего образования
по направлению подготовки 03.03.02 «Физика».

код и название направления подготовки

Профиль ООП: «Физика живых систем». ООП разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 03.03.02 «Физика»

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: научно-исследовательская. В настоящее время в г. Саратове функционируют научно-исследовательские институты (например, организации, входящие в Саратовский научный центр РАН), научно-производственные предприятия (например, предприятия холдинга «Росэлектроника») и другие, занимающиеся научно-исследовательской 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 139 зачетных единиц) и вариативную (в объёме 77 единиц) части. В них входят, в частности, такие важные для формирования профессиональных компетенций и навыков дисциплины, как «Основы оптики биотканей», «Основы фотомедицины», «Численные методы и математическое моделирование в физике живых систем», «Вычислительная биофизика», «Основы физической химии», «Спецпрактикум 1. Спектральные методы исследования биологических сред, мониторинг физиологических ритмов», «Спецпрактикум 2: Оптические когерентные методы измерений», «Цифровая обработка сигналов и изображений», «Прикладные методы статистики в биологии и медицине». 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 научно-исследовательских работ в области физики живых систем.

Содержание входящих в Блок 2 учебных и производственных практик соответствует указанным в ООП видам профессиональной деятельности. Практики проводятся непосредственно в институте физики, в научно-исследовательских лабораториях Научного медицинского центра при СГУ (<https://www.sgu.ru/structure/smc>), Международного научно-образовательного института оптики и биофотоники при СГУ (sgu.ru/faculties/physical/noc.php),

Международного научно-образовательного центра оптических технологий в промышленности и медицине «Фотоника» при СГУ (<http://optics.sgu.ru/photonics>), Образовательно-научного института наноструктур и биосистем СГУ имени Н.Г. Чернышевского, ряда кафедр ФГБОУ ВО „Саратовского государственного медицинского университета имени В.И. Разумовского — Минздрава РФ (медбиофизики, гистологии, глазных болезней, кожных и венерических болезней), а также в производственно-технологических подразделениях ОАО «НПП «Инжект», оснащенных компьютерной техникой, измерительными приборами, технологическими установками, наглядными демонстрационными материалами, мультимедийными установками и прочим оборудованием., 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

Основная образовательная программа по направлению подготовки 03.03.02 «Физика» соответствует современному уровню развития науки, техники и производства, а также требованиям ФГОС ВО по направлению 03.03.02 «Физика».

Главный научный сотрудник Института проблем точной механики и управления – обособленного структурного подразделения ФИЦ «Саратовский научный центр РАН», д.ф.-м.н., с.н.с.

А.Н. Якунин

Юджисс

Наталиши
кадров



А.И. Заверю!

Ф.Ионов Е.А.