

Рецензия

на основную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 30.05.02 Медицинская биофизика (уровень специалитета).

Основная образовательная программа (ООП) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика – Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2020 г. № 1002.

1. Общая характеристика ООП

ООП подготовки специалиста, реализуемая СГУ по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика очной формы обучения представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных образовательной организацией высшего образования с учетом требований рынка труда и профессиональных стандартов на основе ФГОС ВО.

Трудоемкость ООП составляет 360 зачетных единиц.

Срок освоения ООП – 6 лет.

Общая характеристика программы включает цели, задачи, сроки освоения, трудоемкость, характеристику профессиональной деятельности выпускника. В программе приведен полный перечень универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций и индикаторы их достижения в соответствии с ФГОС ВО по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика.

Профессиональные компетенции представлены в соответствии с профессиональной деятельностью выпускника:

медицинская:

ПК-1 Способен проводить функциональную, ультразвуковую и лучевую диагностику органов и систем организма человека;

ПК-2 Способен осуществлять контроль работы среднего медицинского персонала;

ПК-3 Готов к проведению и оценке результатов лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания;

научно-исследовательская:

ПК-4 Способен к организации и проведению научных исследований, включая выбор цели и формулировку задач, подбор адекватных методов, сбор, обработку, анализ данных и публичное их представление с учетом требований информационной безопасности;

ПК-5 Готов к определению новых областей исследования и проблем в сфере разработки биофизических и физико-химических технологий в здравоохранении.

В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Врач-биофизик» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 января 2017 № 611н), профессионального стандарта «Врач функциональной диагностики» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2019 г. № 138н) и общими требованиями законодательства в сфере здравоохранения РФ выпускник, освоивший ООП по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика, может выполнять трудовые функции по проведению функциональной диагностики органов и систем организма человека.

2. Описание и оценка структуры ООП

Программа специалитета 30.05.02 Медицинская биофизика включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (профильную), устанавливаемую вузом. Часть, формируемая участниками образовательных отношений, дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием обязательных дисциплин (модулей), позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) обучения в системе послевузовского образования.

Программа специалитета состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 2 «Практика» включает практики, относящиеся к обязательной части программы и практики, относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация». В Блок 3 входят подготовка и защита выпускной квалификационной работы (ВКР).

Дисциплины и практики, относящиеся к обязательной части программы специалитета, обеспечивают формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций и являются обязательными для освоения обучающимся независимо от профиля программы, которую он осваивает.

Дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включаются как в обязательную часть программы специалитета, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Структура образовательной программы по своему содержанию и объему обеспечивает возможность получения студентами знаний, навыков и умений, сочетающих классическое естественно-научное и медицинское образование.

В соответствии с учебным планом на первом, втором и третьем курсах студенты изучают математические дисциплины (высшая математика, математический анализ, теория вероятностей и медицинская статистика), физические дисциплины (физика, медицинская биофизика, молекулярная и клеточная биофизика, биофизика органов и тканей, биофизика патологических процессов и др.), химические

дисциплины (от неорганической химии до биохимии, включая физическую химию) и биологические дисциплины (общая биология, цитология, вирусология, микробиология), а также базовые медицинские дисциплины (анатомия и физиология человека). Кроме естественнонаучных дисциплин студенты изучают философию, историю, английский язык, латинский язык.

На четвертом, пятом и шестом курсах студенты осваивают клинические дисциплины (внутренние болезни, хирургические болезни, неврология и психиатрия, офтальмология и др.). Кроме того, студенты изучают специальные биомедицинские дисциплины (иммунологию, клиническую лабораторную диагностику, медицинские биотехнологии, лучевую диагностику и терапию и др.).

Тематическая и содержательная часть образовательной программы обеспечивают формирование у студентов целостного представления о фундаментальных и прикладных аспектах биофизических процессов и явлений, происходящих в биологических системах, в первую очередь, у человека, в нормальном состоянии и при заболеваниях.

На 6-м курсе все студенты выполняют и защищают дипломную работу по научно-исследовательской или клинической тематике и получают диплом.

В соответствии с ФГОС ВО по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика раздел ООП «Практика» включает практики, относящиеся к обязательной части программы и практики, относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений. Практика представляет собой форму организации образовательного процесса, непосредственно ориентированную на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика организуется и проводится с целью приобретения и совершенствования практических навыков в выполнении профессиональных обязанностей по должностному предназначению, углубления и закрепления полученных знаний, умений и навыков в процессе теоретического обучения. В процессе прохождения практики у студентов осуществляется формирование общекультурных, общепрофессиональных, и профессиональных компетенций.

Программой предусмотрено проведение практической подготовки, учебной, производственной и преддипломной практик по специальности «Медицинская биофизика» на базе медицинских и научно-исследовательских организаций и учреждений, с которыми заключены договоры в соответствии с Приказом Минздрава России №435н от 30.06.2016.

Таким образом можно сделать вывод что структура учебного плана (соотношение дисциплин, практик, в т.ч. научно-исследовательской работы, государственной итоговой аттестации, обязательной и формируемой участниками образовательных отношений частей) полностью соответствует требованиям ФГОС ВО.

Успешное освоившие образовательную программу, выпускники смогут осуществлять объективную диагностику функционального состояния организма на основе регистрации и анализа физических и физико-химических параметров.

Выпускники специалитета «Медицинская биофизика» востребованы в клинических лабораториях по функциональной диагностике (электроэнцефалография, ультразвуковые исследования, компьютерная томография, МРТ исследования и т.д.). Согласно законодательству, выпускники могут работать

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

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся с учетом балльно-рейтинговой системы оценки учебных и внеучебных достижений студентов, действующей в рамках данной ООП.

Фонд оценочных средств (в рамках текущей и промежуточной аттестации) представлен к каждой реализуемой дисциплине и позволяет адекватно оценить результаты обучения и результаты освоения ООП.

Темы курсовых и выпускных квалификационных работ соответствуют видам профессиональной деятельности и общим требованиям подготовки выпускника по ООП.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям ООП (текущая и промежуточная аттестации) применяются оценочные средства, включающие типовые задания, контрольные работы, ситуационные задачи, кейсы, тестовые задания и другие методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированности компетенций. Фонды оценочных средств разработаны и утверждены в соответствии установленным порядком.

Фонды оценочных средств являются полными и адекватными отображениями требований ФГОС ВО по специальности Медицинская биофизика, соответствуют целям и задачам ООП и ее учебному плану. Университетом созданы условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций специалистов к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов активно участвуют работодатели (представители заинтересованных организаций), преподаватели, читающие смежные дисциплины.

4. Общее заключение

Анализ содержания рабочих программ и учебно-методических материалов по дисциплинам, программ практик позволяет сделать вывод, что содержательная часть является актуальной, соответствующей современным научным представлениям о менеджменте и требованиям рынка труда к выпускникам по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика. 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 30.05.02 Медицинская биофизика, представленное в разделах о кадровых, материально-технических, учебно-методических условиях реализации программы специалитета, соответствует требованиям ФГОС ВО.

На основании выше изложенного можно сделать вывод, что основная образовательная программа высшего образования по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 30.05.02 Медицинская биофизика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2020 г. № 1002 и может быть использована в учебном процессе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» в представленном виде.

Главный врач

ГУЗ «Областной клинический центр комбустиологии»

Министерства здравоохранения Саратовской области,

доктор медицинских наук профессор

Островский Николай Владимирович

