Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра биофизики и физики конденсированного состояния

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«ФДТ.2 Стандарты профессиональной деятельности»

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки
03.04.02 Физика
(код и наименование направления подготовки)

Биохимическая и медицинская физика
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Очная

Год набора 2026

Рабочая программа дисциплины «*ФДТ.2 Стандарты профессиональной деятельности*» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра биофизики и физики конденсированного состояния
наименование кафедры

протокол № 4 от "17" 03 2026г.

Заведующий кафедрой
Кафедра биофизики и физики конденсированного состояния В.Л. Бердинский
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
Доцент А.Т. Ишемгулов
должность *подпись* *расшифровка подписи*

должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
03.04.02 Физика М.Г. Кучеренко
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Научный руководитель магистерской программы С.Н. Летута
личная подпись *расшифровка подписи*

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
С.А. Биктимирова
личная подпись *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета
А.Д. Стрекаловская
личная подпись *расшифровка подписи*

№ регистрации _____

© Ишемгулов А.Т., 2026
© ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

формирование у обучающихся системного понимания правовых и нормативных основ профессиональной. деятельности медицинского физика, включая требования трудового законодательства и положения профильного профессионального стандарта, для эффективного решения кадровых, организационных и производственных задач в учреждениях здравоохранения.

Задачи:

- ознакомление с нормативной базой: изучение профессиональных стандартов, регламентирующих квалификационные требования к специалистам в области медицинской физики, а также трудовые отношения медицинских работников (приём на работу, аккредитация, режим труда и отдыха, оплата временной нетрудоспособности, пенсионное обеспечение) и гарантии при работе с источниками ионизирующего излучения
- развитие аналитических навыков: развитие способности анализировать и интерпретировать профессиональные стандарты для понимания трудовых функций, обязанностей и уровня ответственности в своей будущей работе.
- формирование компетенций: формирование у студентов профессиональных навыков, необходимых для выполнения трудовых функций в таких областях, как лучевая терапия, лучевая диагностика и ядерная медицина.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является факультативной(ым)

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.2 Теория и практика управления проектами, Б2.П.В.П.1 Научно-исследовательская работа*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2-В-3 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	**Знать:** содержание, основные понятия и принципы трудового законодательства в области медицины и профессионального стандарта по специальности «Медицинская физика»: · нормативную документацию и правовые особенности, связанные с осуществлением трудовых функций медицинского физика; ·функциональную карту вида профессиональной деятельности; · характеристику обобщённых трудовых функций медицинского физика. **Уметь:** - интерпретировать положения нормативных правовых актов применительно к оформлению трудовых отношений, режиму труда и отдыха медицинского физика, а также к гарантиям и компенсациям за работу во вредных условиях труда;

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		- соотносить конкретные требования к образованию, опыту и особым условиям допуска к работе, указанные в профессиональном стандарте, с положениями реальной вакансии; - анализировать содержание трудовой функции медицинского физика для её практической реализации в организациях соответствующего профиля. **Владеть:** - навыками поиска и системного анализа нормативной документации, регламентирующей профессиональную деятельность медицинского физика, включая разделы «Требования к образованию и обучению», «Особые условия допуска к работе» и требования к необходимым знаниям; - навыком сопоставления обобщённых трудовых функций и трудовых действий, описанных в профстандарте, с задачами, решаемыми в типовых ситуациях приёма на работу и аккредитации; - терминологическим аппаратом профессионального стандарта для корректного оформления документов, связанных с трудовыми отношениями (трудовой договор, должностная инструкция), и обоснования своей квалификации перед работодателем и (или) аккредитационной комиссией.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	3 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**108**	**108**
Контактная работа:	**16,25**	**16,25**
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: *- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;* *- подготовка к практическим занятиям;* *- подготовка к рубежному контролю и т.п.)*	**91,75**	**91,75**
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	**зачет**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Особенности трудового законодательства в здравоохранении	31	2	2		27
2	Профессиональные стандарты и допуск к профессиональной деятельности	31	2	2		27
3	Трудовые функции медицинских физиков	46	4	4		38
	Итого:	108	8	8		92
	Всего:	108	8	8		92

4.2 Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Особенности трудового законодательства в здравоохранении. Трудовой кодекс РФ: структура и основные институты. Трудовой договор с медицинским физиком: существенные и дополнительные условия, порядок заключения, изменения и расторжения. Прием на работу: перечень документов, испытательный срок, оформление приема. Правила внутреннего трудового распорядка медицинской организации. Источники финансирования медицинской организации. Структура и расчёт заработной платы, социальных выплат, в т.ч. пенсионного обеспечения.

Тема 2. Профессиональные стандарты и допуск к профессиональной деятельности. Понятие квалификации работника. Профессиональный стандарт как инструмент описания квалификации. Место профстандартов в системе трудового законодательства (ст. 195.1-195.3 ТК РФ). Связь с ЕКС и системой независимой оценки квалификаций. Разбор структуры проекта профессионального стандарта «Медицинская физика»: общие сведения, функциональная карта, характеристика обобщённых трудовых функций. Требования к образованию и обучению в профстандарте: уровни магистратуры и специалитета, направления подготовки, условия профессиональной переподготовки и повышения квалификации. Особые условия допуска к работе: медицинские осмотры, ограничения на занятие деятельностью, допуск к работе с источниками ионизирующих и неионизирующих излучений.

Тема 3. Трудовые функции медицинских физиков. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности). Трудовые действия, необходимые знания, умения и навыки, описанные в профстандарте. Обеспечение радиационной безопасности как часть системы охраны труда. Нормативные документы (СанПиН, НРБ, ОСПОРБ). Отражение требований профстандарта по обеспечению радиационной безопасности персонала и пациентов.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Разбор кейсов: трудовой договор, аккредитация, отпуска и больничные	2
2	2	Составление резюме на должность медицинского физика	2
3	3	Составление должностной инструкции на основе выбранной обобщённой трудовой функции	2
4	3	Оформление специальной оценки условий труда медицинского физика	2
		Итого:	8

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Ремизов, А. Н. Учебник по медицинской и биологической физике [Текст] : учеб. для мед. вузов / А. Н. Ремизов, А. Г. Максина, А. Я. Потапенко .- 8-е изд., стер. - М. : Дрофа, 2008. - 560 с. : ил.. - (Высшее образование). - На обл. загл.: Медицинская и биологическая физика. - Предм. указ.: с. 545-559. - ISBN 978-5-358-04435-7.

5.2 Дополнительная литература

1. Боронина, Л. Н. Основы управления проектами : учебное пособие / Л. Н. Боронина, З. В. Сенук ; науч. ред. Ю. Р. Вишневский ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – 2-е изд., доп. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2016. – 138 с. : схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=689005 (дата обращения: 24.04.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7996-1751-6. – Текст : электронный.

2. Черняев, А. П. Введение в медицинскую физику [Текст] : учебное пособие / А. П. Черняев, Б. Я. Наркевич; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Физ. фак. - Москва : МГУ, 2019. - 81 с. : ил., портр., табл. - (Библиотека медицинского физика).-(Дополнительная профессиональная образовательная программа). - Библиогр.: с. 81. - ISBN 978-5-6042768-6-0.

5.3 Периодические издания

1. Медицинская физика : журнал. - М. : АМФР, 2025. ISSN 1810-200X. https://medphys.amphr.ru/

2. Успехи физических наук : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2015.

3. Вестник рентгенологии и радиологии : журнал. – М.: ООО «Лучевая диагностика». ISSN 2619-0478

5.4 Интернет-ресурсы

1. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) – Режим доступа : http://elibrary.rsl.ru/.
2. Электронная библиотека IQlib (образовательные издания, электронные учебники, справочные и учебные пособия) – Режим доступа : http://www.iqlib.ru/.
3. Электронная библиотека Санкт-Петербургского государственного политехнического университета (методическая и учебная литература, создаваемая в электронном виде авторами СПбГТУ по профилю образовательной и научной деятельности университета) – Режим доступа : http://www.unilib.neva.ru/rus/lib/resources/elib/.
4. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - – Режим доступа : http://nbmgu.ru/.
5. Книги для студентов и аспирантов – Режим доступа : http://abitur.su/studentov.
6. Электронные учебные пособия – Режим доступа : http://www.intuit.ru/
7. Сайт Оренбургского государственного университета (в том числе методическая и учебная литература, создаваемая в электронном виде авторами) – Режим доступа : www.osu.ru
8. Профессиональные стандарты на сайте Минтруда – Режим доступа: https://profstandart.rosmintrud.ru/
9. Цикл пособий «Библиотека медицинского физика» – Режим доступа: https://hea.phys.msu.ru/medphyslib
10. Справочники и классификаторы профессиональных стандартов – Режим доступа: https://classinform.ru/profstandarty.html

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Операционная система РЕД ОС.
2. Пакет офисных приложений «МойОфис Образование»
3. Для работы с ресурсами Интернет - веб-браузер Яндекс https://yandex.ru/..
4. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2026]. – Режим доступа в сети ОГУ http://garant.net.osu.ru
5. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - http://aist.osu.ru.

Специализированное ПО, используемое при реализации образовательных программ ФизФ

1. "Облако знаний.Школа", облачный сервис https://school.imumk.ru Договор от 21.12.2021 № СКАН_132/223-4.2.1.2/49 ООО "ФИЗИКОН ЛАБ" 5 лет (по 20.12.2026г)
2. "Виртуальный практикум по физике для вузов" облачный сервис https://school.imumk.ru Договор №281/57 от 15.12.2021 ООО "ФИЗИКОН ЛАБ"5 лет (по 15.12.2026г)

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.