



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИАТЭ

\_\_\_\_\_ С.О.Гапоненко  
« 18 » марта \_\_\_\_\_ 2025 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Социально-психологическое восприятие радиационного воздействия

Специальность: 14.05.02 Атомные станции: проектирование,  
эксплуатация и инжиниринг

Специализация: Радиационная безопасность атомных станций

Квалификация: Специалист

г. Казань, 2025

Программу разработали:

Наименование кафедры	Должность, уч.степень, уч.звание	ФИО разработчика
Автономная распределенная энергетика и химия	Старший преподаватель	Разакова Р.И.

Согласование	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
Одобрена	АРЭ	09.01.20205	Протокол № 8	_____ Зав.каф., д.т.н., проф. Филимонова А.А.
Согласована	АТЭС		Протокол №	_____ Зав.каф., д.х.н., проф. Чичирова Н. Д.
Согласована	Учебно-методический совет ИАТЭ		Протокол №	_____ Директор, к.т.н., доц. Гапоненко С.О.
Одобрена	Ученый совет ИАТЭ		Протокол №	_____ Директор, к.т.н., доц. Гапоненко С.О.

## 1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Социально-психологическое восприятие радиационного воздействия» является формирование у студентов понимания социально-психологических аспектов восприятия радиационного риска и воздействия, а также развитие навыков эффективного взаимодействия с общественностью и специалистами в области радиационной безопасности.

Задачи дисциплины являются: изучение основных понятий и теорий социально-психологического восприятия радиационного воздействия; анализ психологических и социальных факторов, влияющих на восприятие радиационных рисков; исследование особенностей восприятия радиации различными группами населения; освоение методов и подходов к формированию адекватного восприятия радиационных рисков среди общественности и специалистов.

### Компетенции и индикаторы, формируемые у обучающихся:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора
ПК-2. Использует знания технологических процессов при проведении ядерно- и радиационно- опасных работ, отраслевых норм и правил для оценки условий эксплуатации АЭС	ПК-2.3 Способен оценивать соответствие эксплуатации объекта использования атомной энергии требованиям отраслевых норм и правил радиационной безопасности и законодательству РФ
ПК-3. Разрабатывает и согласовывает производственно-технологическую документацию организации атомной отрасли на соответствие требованиям радиационной безопасности с использованием цифровых технологий и современных программно-технических комплексов	ПК-3.1 Способен осуществлять согласование производственно-технологической документации АЭС на соответствие требованиям радиационной безопасности с учетом сохранности служебной и коммерческой информации

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.  
Социология  
Проектная деятельность в ядерной энергетике

Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.  
Контроль и управление ядерными энергетическими установками  
Радиационная химия и радиационная безопасность ядерных энергетических установок  
Экологические аспекты развития атомной энергетики  
Медико-биологические основы радиационной безопасности

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Структура дисциплины

Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр
			8
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	2	72	72
КОНТАКТНАЯ РАБОТА	1,11	40	40
АУДИТОРНАЯ РАБОТА	1,11	40	40
Лекции	0,44	16	16
Практические (семинарские) занятия	0,66	24	24
Лабораторные работы	-	-	-
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	0,61	66	66
Проработка учебного материала	0,16	6	6
Курсовой проект		-	-
Курсовая работа		-	-
Подготовка к промежуточной аттестации		-	-
Промежуточная аттестация:			3

#### 3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

Разделы дисциплины	Всего часов	Распределение трудоемкости по видам учебной работы				Формы и вид контроля	Индексы индикаторов формируемых компетенций
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1	36	8	-	8	22	ТК1	ПК-2.3. 3. У. В ПК-3.1. 3. У. В
Раздел 2	36	8	-	8	22	ТК2	ПК-2.3. 3. У. В ПК-3.1. 3. У. В
Раздел 3	36	8	-	8	22	ТК3	ПК-2.3. 3. У. В ПК-3.1. 3. У. В
Зачет	-		-	-	-	<b>ОМ 1</b>	ПК-2.3. 3. У. В ПК-3.1. 3. У. В
<b>Итого за 8 семестр</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>66</b>		
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>24</b>	<b>66</b>		

#### 3.3. Содержание дисциплины

**Раздел 1. Введение в дисциплину Основные понятия и теории социально-психологического восприятия. Психологические и социальные аспекты восприятия радиации**

Определение предмета и задач дисциплины. Краткий исторический обзор изучения социально-психологических аспектов восприятия радиационного риска. Значение дисциплины для специалистов в области радиационной

безопасности. Понятие восприятия и его роль в формировании отношения к радиации. Теории когнитивного диссонанса, атрибуции, социального сравнения. Факторы, влияющие на восприятие радиационных рисков: индивидуальные, групповые, ситуационные. Психологические механизмы восприятия риска: эвристика доступности, эффект фрейминга, эффект привязки. Социальные нормы и стереотипы в восприятии радиации. Роль СМИ и социальных сетей в формировании общественного мнения о радиации.

## **Раздел 2. Восприятие радиации специалистами и общественностью. Отраслевые нормы и правила радиационной безопасности. Законодательство РФ в области радиационной безопасности**

Особенности восприятия радиации профессионалами в области ядерной энергетики. Восприятие радиации населением, проживающим вблизи объектов использования атомной энергии. Методы исследования восприятия радиации различными группами населения. Основные принципы обеспечения радиационной безопасности на объектах использования атомной энергии. Требования к эксплуатации объектов, контролю радиационной обстановки, защите персонала и населения. Ответственность за нарушение норм и правил радиационной безопасности. Федеральные законы и подзаконные акты, регулирующие деятельность в области радиационной безопасности. Права и обязанности граждан и организаций в области радиационной защиты. Международные обязательства РФ в области обеспечения радиационной безопасности.

## **Раздел 3. Формирование адекватного восприятия радиационных рисков. Эффективное общение и взаимодействие с общественностью**

Стратегии и программы повышения осведомлённости населения о радиационных рисках. Снижение радиофобии и повышение доверия к информации о радиации. Обучение и подготовка специалистов в области радиационной коммуникации. Принципы и методы эффективной коммуникации в условиях неопределённости и риска. Работа со СМИ и социальными сетями по вопросам радиационной безопасности. Разрешение конфликтов и кризисных ситуаций, связанных с радиационным воздействием.

### **3.4. Тематический план практических занятий**

1. Анализ социально-психологической ситуации в области радиационного восприятия на примере конкретного региона или объекта использования атомной энергии.
2. Оценка соответствия эксплуатации объектов использования атомной энергии требованиям отраслевых норм и правил радиационной безопасности.
3. Разработка стратегии повышения осведомлённости населения о радиационных рисках и снижения радиофобии.
4. Тренировка навыков эффективного общения и взаимодействия с общественностью и специалистами в области радиационной

- безопасности.
5. Анализ психологических и социальных факторов, влияющих на восприятие радиационных рисков различными группами населения.
  6. Ролевые игры и ситуационные задачи для отработки навыков разрешения конфликтов и кризисных ситуаций, связанных с радиационным воздействием.
  7. Изучение методов и подходов к формированию адекватного восприятия радиационных рисков среди общественности и специалистов.
  8. Работа с нормативными документами и законодательством РФ в области радиационной безопасности для оценки соответствия деятельности объектов использования атомной энергии установленным требованиям.
  9. Анализ восприятия радиации специалистами и общественностью на основе данных социологических исследований и опросов общественного мнения.
  10. Отработка навыков анализа и оценки производственно-технологической документации на соответствие требованиям радиационной безопасности и обеспечения сохранности служебной и коммерческой информации.
  11. Практические занятия по разработке и реализации программ обучения и подготовки специалистов в области радиационной коммуникации.
  12. Групповые проекты по анализу и оценке эффективности стратегий и программ повышения осведомлённости и снижения радиофобии среди различных групп населения.

### 3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

### 3.6. Курсовой проект /курсовая работа

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

## 4. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено		не зачтено	
ПК-2	ПК-2.3 Способен оценивать соответствие	знать:				
		основные понятия, теории и	Уровень знаний в объеме,	Уровень знаний в объеме,	Минимально допустим	Уровень знаний ниже

	эксплуатации и объекта использования атомной энергии требованиям отраслевых норм и правил радиационной безопасности и законодательству РФ	методы социально-психологического восприятия радиационного воздействия; психологические и социальные факторы, влияющие на восприятие радиационных рисков различными группами населения; особенности восприятия радиации специалистами и общественностью; требования отраслевых норм и правил радиационной безопасности; законодательство РФ в области радиационной безопасности.	соответствующем программе подготовке, без ошибок	соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	ый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	минимальных требований, имеют место грубые ошибки
		уметь: анализировать социально-психологическую ситуацию в области радиационного восприятия; оценивать соответствие эксплуатации объектов использования атомной энергии требованиям отраслевых норм и правил;	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми и ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми и ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки

		<p>выявлять и оценивать риски неадекватного восприятия радиационной опасности; разрабатывать и реализовывать стратегии и программы по повышению осведомлённости и снижению радиофобии среди специалистов и общественности; применять методы и подходы к формированию адекватного восприятия радиационных рисков.</p>	<p>полном объеме</p>	<p>некоторые с недочетами</p>		
		<p>владеть:</p>				
		<p>навыками анализа и оценки социально-психологической ситуации в области радиационного восприятия; методами и подходами к формированию адекватного восприятия радиационных рисков; способностью к разработке и реализации стратегий и программ по повышению осведомлённости и снижению</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки</p>

		радиофобии; готовностью к эффективному общению и взаимодействию с общественностью и специалистами в области радиационной безопасности; опытом оценки соответствия эксплуатации объектов использования атомной энергии отраслевым нормам и правилам радиационной безопасности и действующему законодательству РФ.				
ПК-3	ПК-3.1 Способен осуществлять согласование производственно-технологической документации и АЭС на соответствие требованиям радиационной безопасности и с учетом сохранности служебной и коммерческой информации	Знать				
		основные принципы согласования производственно-технологической документации; требования радиационной безопасности, применимые к документации АЭС; методы оценки соответствия документации требованиям радиационной безопасности; способы обеспечения сохранности служебной и коммерческой информации	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки

		при согласовании документации.				
		Уметь:				
		анализировать производственную технологическую документацию на предмет соответствия требованиям радиационной безопасности; выявлять потенциальные риски для сохранности служебной и коммерческой информации в документации; применять методы обеспечения конфиденциальности при работе с документацией ; согласовывать документацию с заинтересованными сторонами с учётом требований радиационной безопасности и сохранности информации.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочётами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочётами	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки
		Владеть				
		навыками анализа и оценки производственной технологической документации на соответствие	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочётов	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки,

		требованиям радиационной безопасности; методами обеспечения сохранности служебной и коммерческой информации; опытом согласования документации с учётом требований радиационной безопасности и конфиденциальности; способностью к эффективному взаимодействию с коллегами и партнёрами при согласовании документации; готовностью к соблюдению процедур и регламентов согласования документации в соответствии с требованиями радиационной безопасности и защиты информации.		ми недочетам и	некоторые ми недочета ми	имеют место грубые ошибки
--	--	---	--	----------------	--------------------------	---------------------------

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины.

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **5.1. Учебно-методическое обеспечение**

#### **5.1.1. Основная литература**

1. Безопасность в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / составитель С. Б. Попадчук. — Курган : КГУ, 2022. — 178 с. — ISBN 978-5-4217-0617-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/300308>

2. Фролова, Н. А. Безопасность в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / Н. А. Фролова. — Благовещенск : АмГУ, 2021 — Часть 1 — 2021. — 123 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/345047>

#### 5.1.2.Дополнительная литература

3. Викторов, А. А. Экологические риски здоровью населения : монография / А. А. Викторов, А. И. Ксенофонов, Е. Е. Морозова. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2014. — 152 с. — ISBN 978-5-7262-2042-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/103221>

4. Коннова, Л. А. Основы радиационной безопасности : учебное пособие / Л. А. Коннова, М. Н. Акимов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-8114-4639-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206927>

5. «Козлова, Н.И. КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ РАДИОАКТИВНО ЗАГРЯЗНЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ (НА ПРИМЕРЕ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ) / Н.И. Козлова // Вестник Курганского государственного университета. Серия Технические науки. — 2010. — № 17. — С. 192-196. — ISSN 2222-3347.

## 5.2. Информационное обеспечение

### 5.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

1. Электронная библиотечная система КГЭУ "ИРБИС64" (<http://lib.kgeu.ru/>).Электронно-библиотечная система «Лань» (<https://e.lanbook.com/>)
2. ДК размещенный в LMS Moodle 3.0

### 5.2.2. Профессиональные базы данных / Информационно-справочные системы

1. Международная реферативная база данных ([http:// link.springer.com](http://link.springer.com)).
2. Научная электронная библиотека "eLIBRARY.RU" (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>).
3. Российская государственная библиотека (<http://www.rsl.ru>)
4. Энциклопедии, словари, справочники (URL: <http://www.rubricon.com>).

### 5.2.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

1. Пользовательская операционная система Windows 10.
2. ПО для эффективного онлайн- взаимодействия преподавателя и студента LMS Moodle. Современное программное обеспечение. <https://download.moodle.org/releases/latest/>
3. Система поиска информации в сети интернет Браузер Chrome

4. Пакет программ для создания и просмотра файлов формата PD Adobe Acrobat
5. "ИРБИС 64 (модульная поставка): АРМ «Читатель», АРМ "Книговыдача"

## 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование вида учебной работы	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия
Практические занятия	Учебная лаборатория А-208	Специализированное лабораторное оборудование по профилю лаборатории
	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-600а	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
Самостоятельная работа	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-600а	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
	Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, экран, мультимедийный проектор, программное обеспечение

## 7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета [www/kgeu.ru](http://www/kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом,

а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

## **8. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися.**

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);

- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

*Гражданское и патриотическое воспитание:*

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;

- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;

- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;

- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

*Духовно-нравственное воспитание:*

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;

- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

*Культурно-просветительское воспитание:*

- формирование эстетической картины мира;

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- повышение познавательной активности обучающихся.

*Научно-образовательное воспитание:*

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;

- формирование умения получать знания;

- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

**Вносимые изменения и утверждения на новый учебный год**

№ П/П	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. каф. реализующей дисциплину	«Согласовано» председатель УМК института (факультета), в состав которого входит выпускающая
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					

*Приложение к рабочей  
программе дисциплины*



**КГУ**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГУ»)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
по дисциплине**

**Социально-психологическое восприятие радиационного воздействия**

---

г. Казань, 2025



## 2. Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации

### Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено		не зачтено	
ПК-2	ПК-2.3 Способен оценивать соответствие эксплуатации и объекта использования атомной энергии требованиям отраслевых норм и правил радиационной безопасности и законодательству РФ	знать:				
		основные понятия, теории и методы социально-психологического восприятия радиационного воздействия; психологические и социальные факторы, влияющие на восприятие радиационных рисков различными группами населения; особенности восприятия радиации специалистами и общественностью; требования отраслевых норм и правил радиационной безопасности; законодательство РФ в области радиационной безопасности.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки

		уметь:				
<p>анализировать социально-психологическую ситуацию в области радиационного восприятия; оценивать соответствие эксплуатации объектов использования атомной энергии требованиям отраслевых норм и правил; выявлять и оценивать риски неадекватного восприятия радиационной опасности; разрабатывать и реализовывать стратегии и программы по повышению осведомлённости и снижению радиофобии среди специалистов и общественности; применять методы и подходы к формированию адекватного восприятия радиационных рисков.</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми и ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые недочеты</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми и ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки</p>		
владеть:						
<p>навыками анализа и оценки социально-психологической ситуации в</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы</p>		

		<p>области радиационного восприятия; методами и подходами к формированию адекватного восприятия радиационных рисков; способностью к разработке и реализации стратегий и программ по повышению осведомлённости и снижению радиофобии; готовностью к эффективному общению и взаимодействию с общественностью и специалистами в области радиационной безопасности; опытом оценки соответствия эксплуатации объектов использования атомной энергии отраслевым нормам и правилам радиационной безопасности и действующему законодательству РФ.</p>	<p>тнх задач без ошибок и недочетов</p>	<p>решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>стрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки</p>
ПК-3	ПК-3.1 Способен осуществлять согласование производственно-технологической	Знать				
		<p>основные принципы согласования производственно-технологической документации;</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место</p>

<p>документации АЭС на соответствие требованиям радиационной безопасности и с учетом сохранности служебной и коммерческой информации</p>	<p>требования радиационной безопасности, применимые к документации АЭС; методы оценки соответствия документации требованиям радиационной безопасности; способы обеспечения сохранности служебной и коммерческой информации при согласовании документации.</p>	<p>ошибок</p>	<p>негрубых ошибок</p>	<p>негрубых ошибок</p>	<p>грубые ошибки</p>
<p>Уметь:</p>					
<p>анализировать производственную технологическую документацию на предмет соответствия требованиям радиационной безопасности; выявлять потенциальные риски для сохранности служебной и коммерческой информации в документации; применять методы обеспечения конфиденциальности при работе с документацией; согласовывать документацию с</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки</p>	

		заинтересованными сторонами с учётом требований радиационной безопасности и сохранности информации.				
		Владеть				
		навыками анализа и оценки производственно-технологической документации на соответствие требованиям радиационной безопасности; методами обеспечения сохранности служебной и коммерческой информации; опытом согласования документации с учётом требований радиационной безопасности и конфиденциальности; способностью к эффективному взаимодействию с коллегами и партнёрами при согласовании документации; готовностью к соблюдению процедур и регламентов согласования документации в соответствии с требованиями	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки

		радиационной безопасности и защиты информации.				
--	--	--	--	--	--	--

Оценка **«отлично»** выставляется за выполнение расчетных работ в семестре; тестовых заданий; глубокое понимание технологических методов расчета норм расхода материалов, полные и содержательные ответы на вопросы билета (теоретическое и практическое задание);

Оценка **«хорошо»** выставляется за выполнение расчетных работ в семестре; тестовых заданий; понимание технологических методов расчета норм расхода материалов, ответы на вопросы билета (теоретическое или практическое задание);

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за выполнение расчетных работ в семестре и тестовых заданий;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за слабое и неполное выполнение расчетных работ в семестре и тестовых заданий.

### 3. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Описание оценочного средства
Практическое задание (ПЗ)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задание направлено на оценивание компетенций по дисциплине, содержит четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий	Комплект задач и заданий
Контрольная работа (КнР)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
Собеседование (Сбс)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по разделам дисциплины

**4. Перечень контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины**

### *Пример задания*

#### **Для текущего контроля ТК1:**

Проверяемая компетенция: ПК-2, ПК-3, Индикаторы: ПК-2.3, ПК-3.1.

ПК-2. Использует знания технологических процессов при проведении ядерно- и радиационно- опасных работ, отраслевых норм и правил для оценки условий эксплуатации АЭС

ПК-2.3 Способен оценивать соответствие эксплуатации объекта использования атомной энергии требованиям отраслевых норм и правил радиационной безопасности и законодательству РФ

ПК-3. Разрабатывает и согласовывает производственно-технологическую документацию организации атомной отрасли на соответствие требованиям радиационной безопасности с использованием цифровых технологий и современных программно-технических комплексов

ПК-3.1 Способен осуществлять согласование производственно-технологической документации АЭС на соответствие требованиям радиационной безопасности с учетом сохранности служебной и коммерческой информации

#### **ТК-1. Практическое задание (ПЗ). Комплект задач и заданий**

##### **Практическое занятие:**

1. Разработайте стратегию повышения осведомлённости населения о радиационных рисках и снижения радиофобии для конкретного региона, учитывая его социально-экономические и культурные особенности.
2. Проанализируйте производственно-технологическую документацию на предмет соответствия требованиям радиационной безопасности на примере конкретного объекта использования атомной энергии.
3. Оцените соответствие эксплуатации объекта использования атомной энергии требованиям отраслевых норм и правил радиационной безопасности.
4. Проведите анализ психологических и социальных факторов, влияющих на восприятие радиационных рисков различными группами населения, на основе данных социологических исследований.
5. Разработайте рекомендации по формированию адекватного восприятия радиационных рисков среди общественности и специалистов на основе анализа текущей ситуации и выявленных проблем.
6. задача 1. Основные понятия, теории и методы социально-психологического восприятия радиационного воздействия

Опишите основные понятия и теории, которые используются для объяснения того, как люди воспринимают радиационное воздействие. Какие методы применяются для изучения этого восприятия?

Задача 2. Психологические и социальные факторы, влияющие на восприятие радиационных рисков различными группами населения

Какие психологические и социальные факторы влияют на то, как разные группы населения воспринимают радиационные риски? Приведите примеры

таких факторов и объясните их роль в формировании восприятия радиации.

**Задача 3. Особенности восприятия радиации специалистами и общественностью**

В чём заключаются особенности восприятия радиации среди специалистов (например, учёных, инженеров, медицинских работников) и общественности? Как эти различия влияют на коммуникацию и информирование о радиационных рисках?

**Задача 4. Требования отраслевых норм и правил радиационной безопасности**

Перечислите основные требования отраслевых норм и правил радиационной безопасности. Как эти требования влияют на организацию работы с источниками ионизирующего излучения и обеспечение радиационной защиты персонала и населения?

**Задача 5. Законодательство РФ в области радиационной безопасности**

Каковы основные положения законодательства РФ в области радиационной безопасности? Какие нормативные акты регулируют деятельность в этой сфере и какие меры предусмотрены для обеспечения радиационной защиты и контроля за использованием источников ионизирующего излучения?

### **Для текущего контроля ТК2:**

Проверяемая компетенция: ПК-2, ПК-3, Индикаторы: ПК-2.3, ПК-3.1.

ПК-2. Использует знания технологических процессов при проведении ядерно- и радиационно- опасных работ, отраслевых норм и правил для оценки условий эксплуатации АЭС

ПК-2.3 Способен оценивать соответствие эксплуатации объекта использования атомной энергии требованиям отраслевых норм и правил радиационной безопасности и законодательству РФ

ПК-3. Разрабатывает и согласовывает производственно-технологическую документацию организации атомной отрасли на соответствие требованиям радиационной безопасности с использованием цифровых технологий и современных программно-технических комплексов

ПК-3.1 Способен осуществлять согласование производственно-технологической документации АЭС на соответствие требованиям радиационной безопасности с учетом сохранности служебной и коммерческой информации

### **ПЗ ТК-2. Практическое задание (ПЗ). Комплект задач и заданий**

1. Отработайте навыки анализа и оценки производственно-технологической документации на соответствие требованиям радиационной безопасности и обеспечения сохранности служебной и коммерческой информации на практике.
2. Разрешите конфликтную ситуацию, связанную с радиационным воздействием, между представителями общественности и специалистами в области радиационной безопасности, используя методы эффективного общения и взаимодействия.
3. Разработайте программу обучения и подготовки специалистов в области радиационной коммуникации, включая модули по работе со СМИ и социальными сетями.
4. Проанализируйте эффективность стратегий и программ повышения осведомлённости и снижения радиофобии среди различных групп населения на примере конкретной территории.
5. Примените методы обеспечения конфиденциальности при работе с документацией, связанной с эксплуатацией объектов использования атомной энергии, в условиях потенциального риска утечки информации.

#### **Контрольная работа:**

1. Что такое социально-психологическое восприятие радиационного воздействия?
2. Какие психологические и социальные факторы влияют на восприятие радиационных рисков?
3. Теории когнитивного диссонанса, атрибуции и социального сравнения в контексте восприятия радиационного риска: основные положения.
4. Роль социальных норм и стереотипов в восприятии радиации.
5. Основные принципы обеспечения радиационной безопасности на объектах использования атомной энергии.
6. Ответственность за нарушение норм и правил радиационной безопасности.
7. Методы обеспечения сохранности служебной и коммерческой информации при согласовании документации.
8. Стратегии и программы повышения осведомлённости населения о радиационных рисках.
9. Международные обязательства РФ в области обеспечения радиационной безопасности и их влияние на внутреннюю политику страны.
10. Значение дисциплины «Социально-психологическое восприятие радиационного воздействия» для специалистов в области радиационной безопасности.

#### **Для текущего контроля ТКЗ:**

Проверяемая компетенция: ПК-2, ПК-3, Индикаторы: ПК-2.3, ПК-3.1.

ПК-2. Использует знания технологических процессов при проведении ядерно- и радиационно- опасных работ, отраслевых норм и правил для оценки условий эксплуатации АЭС

ПК-2.3 Способен оценивать соответствие эксплуатации объекта использования атомной энергии требованиям отраслевых норм и правил радиационной безопасности и законодательству РФ

ПК-3. Разрабатывает и согласовывает производственно-технологическую документацию организации атомной отрасли на соответствие требованиям радиационной безопасности с использованием цифровых технологий и современных программно-технических комплексов

ПК-3.1 Способен осуществлять согласование производственно-технологической документации АЭС на соответствие требованиям радиационной безопасности с учетом сохранности служебной и коммерческой информации

### **Вопросы к комплексному заданию ТКЗ (Собеседование)**

Что такое социально-психологическое восприятие радиационного воздействия?

Какие психологические и социальные факторы влияют на восприятие радиационных рисков?

В чём суть теорий когнитивного диссонанса, атрибуции и социального сравнения в контексте восприятия радиационного риска?

Какова роль социальных норм и стереотипов в восприятии радиации?

Как отраслевые нормы и правила радиационной безопасности влияют на эксплуатацию объектов использования атомной энергии?

Какую ответственность несут за нарушение норм и правил радиационной безопасности?

Почему важно формировать адекватное восприятие радиационных рисков среди общественности и специалистов?

Какими методами можно обеспечить сохранность служебной и коммерческой информации при согласовании документации?

Какие стратегии и программы могут помочь повысить осведомлённость населения о радиационных рисках?

Каким образом международные обязательства РФ влияют на обеспечение радиационной безопасности внутри страны?

### **Для промежуточной аттестации:**

#### **Билет 1**

1. Что такое социально-психологическое восприятие радиационного воздействия?

2. Какие психологические и социальные факторы влияют на восприятие радиационных рисков?

3. Задача: оценить соответствие эксплуатации объекта использования атомной энергии требованиям отраслевых норм и правил радиационной безопасности.

### **Билет 2**

1. Каковы особенности восприятия радиации специалистами и общественностью?

2. Как СМИ и социальные сети формируют общественное мнение о радиации?

3. Задача: разработать стратегию повышения осведомлённости населения о радиационных рисках и снижения радиофобии.

### **Билет 3**

1. В чём суть теорий когнитивного диссонанса, атрибуции и социального сравнения в контексте восприятия радиационного риска?

2. Какова роль социальных норм и стереотипов в восприятии радиации?

3. Задача: проанализировать производственно-технологическую документацию на предмет соответствия требованиям радиационной безопасности.

### **Билет 4**

1. Какие методы исследования восприятия радиации применяются для различных групп населения?

2. Каковы основные принципы обеспечения радиационной безопасности на объектах использования атомной энергии?

3. Задача: провести анализ психологических и социальных факторов, влияющих на восприятие радиационных рисков различными группами населения.

### **Билет 5**

1. Как отраслевые нормы и правила радиационной безопасности влияют на эксплуатацию объектов использования атомной энергии?

2. Какую ответственность несут за нарушение норм и правил радиационной безопасности?

3. Задача: отработать навыки анализа и оценки производственно-технологической документации на соответствие требованиям радиационной безопасности и обеспечения сохранности служебной и коммерческой информации.

### **Билет 6**

1. Какое значение имеет дисциплина «Социально-психологическое восприятие радиационного воздействия» для специалистов в области радиационной безопасности?

2. Какими методами можно обеспечить сохранность служебной и коммерческой информации при согласовании документации?

3. Задача: выявить потенциальные риски для сохранности служебной и коммерческой информации в документации.

### **Билет 7**

1. Почему важно формировать адекватное восприятие радиационных рисков среди общественности и специалистов?

2. В чём заключаются права и обязанности граждан и организаций в области радиационной защиты согласно законодательству РФ?

3. Задача: разрешить конфликтную ситуацию, связанную с радиационным воздействием.

### **Билет 8**

1. Какова роль СМИ в формировании общественного мнения о радиации?

2. Каким образом международные обязательства РФ влияют на обеспечение радиационной безопасности внутри страны?

3. Задача: разработать программу обучения и подготовки специалистов в области радиационной коммуникации.

### **Билет 9**

1. Какие стратегии и программы могут помочь повысить осведомлённость населения о радиационных рисках?

2. Что включает в себя работа со СМИ и социальными сетями по вопросам радиационной безопасности?

3. Задача: проанализировать эффективность стратегий и программ повышения осведомлённости и снижения радиофобии среди различных групп населения.

### **Билет 10**

1. Как эффективно общаться и взаимодействовать с общественностью в условиях неопределённости и риска?

2. Какие меры предпринимаются для снижения радиофобии и повышения доверия к информации о радиации?

3. Задача: применить методы обеспечения конфиденциальности при работе с документацией.