

СИЛЛАБУС
Осенний семестр 2023-2024 учебного года
Образовательная программа «7М11201 - Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды»

ID и наименование дисциплины	Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	Кол-во кредитов			Общее кол-во кредитов	Самостоятельная работа обучающегося под руководством преподавателя (СРОП)
		Лекции (Л)	Практ. занятия (ПЗ)	Лаб. занятия (ЛЗ)		
87314 «Радиационная, химическая и биологическая защита при Чрезвычайных ситуациях»	Количество СРО -3	3	6		9	Количество СРОП -7.
АКАДЕМИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДИСЦИПЛИНЕ						
Формат обучения	Цикл, компонент	Типы лекций	Типы практических занятий		Форма и платформа итогового контроля	
<i>Офлайн</i>	БД КВ	Информирующие Стимулирующие Развивающие Ориентирующие	Самостоятельная работа, решение задач, учебные дискуссии Проблемно-аналитический		Устный экзамен на платформе ZOOM	
Лектор - (ы)	БЕРГЕНЕВА Нургуль Сагиевна, к.б.н., доцент					
e-mail:	Nurgul.Bergeneva@kaznu.kz					
Телефон:	3773330 (1177)					
Ассистент- (ы)	ПАВЛЕНКО Владимир Валерьевич					
e-mail:						
Телефон:	3773330 (1177)					
АКАДЕМИЧЕСКАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ						
Цель дисциплины	Ожидаемые результаты обучения (РО)*				Индикаторы достижения РО (ИД)	
Целью дисциплины «Радиационная, химическая и биологическая защита при ЧС» является формирование у магистрантов устойчивых знаний и практических навыков для последующего применения их при выполнении профессиональных задач по организации и руководству,	– РО1 знать и понимать законы Республики Казахстан о радиационной, химической и биологической защите; представление организационных основ реализации мероприятий по предупреждению аварий и катастроф на радиационно- и химически опасных объектах, распространения особо опасных возбудителей в окружающую среду и ликвидации их последствий;				1.1 осваивает законодательные и правовые акты по радиационной, химической и биологической защите;	
					1.2 осваивает организационные основы проведения мероприятий по ликвидации ЧС и их последствий;	
	РО2 обосновать способы и средства защиты людей и окружающей среды при ЧС от воздействия радиоактивных, химических и биологически опасных веществ; определить технические средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их использования;				2.1 При возникновении ЧС обосновывает способы и средства защиты людей и окружающей среды;	
РО3 анализ, выбор, разработка и применение систем и способов защиты от радиации, химически опасных объектов и				2.2 При возникновении ЧС определяет технические средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их использования;		
				ИД3.1 3.1 проводит анализ систем и способов защиты радиационно-опасных объектов;		

принятием экстренных мер. в области радиационной, химической и биологической защиты населения и территорий	биологически опасных организмов, аварийно-спасательных формирований;	3.2 умеет выбирать системы и способы защиты химически опасных объектов;;
	PO4 различать источники ионизирующего излучения, природу химических и биологически опасных веществ, их воздействие на организм человека; использование практических навыков работы со средствами дозиметрии и приборами химической разведки;	4.1 различает источники ионизирующих излучений, химических, биологически опасных веществ; 4.2 различает характеристики и их воздействие на организм человека ионизирующих излучений, химических, биологически опасных веществ;
	PO5 управлять методами и способами защиты населения; организация и обоснование методов ликвидации радиоактивных излучений, химических и биологически опасных веществ; Оценка и прогноз радиационно-химической обстановки на территории. ЧС;	5.1 управляет методами и способами защиты населения при ЧС; 5.2 может организовать и обосновать методы ликвидации радиоактивных радиационных, химических и биологически опасных веществ;
Пререквизиты	Физика, Химия, Производственная санитария. Охрана труда	
Постреквизиты	Все последующие дисциплины	
Учебные ресурсы	Литература: Обязательная: 1. “Безопасность жизнедеятельности” учебное пособие / Министерство по ЧС РК, Алматы, с 2010 г. 1,2 том. 2. Постник М.И. Защита населения и хозяйственных объектов в чрезвычайных ситуациях: Учебник; Мн.:Выш.шк, 2014,-398с. Библиотека КазНУ. 3. А. Н. Калайдов, С. Л. Копнышев и др. Радиационная, химическая и биологическая защита. Учебное пособие. Москва, 2014 4. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для вузов/под.ред. С.В. Белова -М.:Высш.шк.,2017 Дополнительная: 5. С.П.Ярмоненко,А.А.Вайнсон. Радиобиология человека и животных”-Москва:Высшая школа,2014-544с. Исследовательская инфраструктура 1. 9БЖ	

Академическая политика дисциплины	<p>Академическая политика дисциплины определяется <u>Академической политикой и Политикой академической честности КазНУ имени аль-Фараби</u>. Документы доступны на главной странице ИС Univer.</p> <p>Цели в области устойчивого развития Устойчивые города и населенные пункты. Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов. Обеспечение хорошего здоровья и содействие благополучию для всех в любом возрасте. Качественное образование. Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех.</p> <p>Интеграция науки и образования. Научно-исследовательская работа студентов, магистрантов и докторантов – это углубление учебного процесса. Она организуется непосредственно на кафедрах, в лабораториях, научных и проектных подразделениях университета, в студенческих научно-технических объединениях. Самостоятельная работа обучающихся на всех уровнях образования направлена на развитие исследовательских навыков и компетенций на основе получения нового знания с применением современных научно-исследовательских и информационных технологий. Преподаватель исследовательского университета интегрирует результаты научной деятельности в тематику лекций и семинарских (практических) занятий, лабораторных занятий и в задания СРОП, СРО, которые отражаются в силлабусе и отвечают за актуальность тематик учебных занятий и заданий.</p> <p>Посещаемость. Дедлайн каждого задания указан в календаре (графике) реализации содержания дисциплины. Несоблюдение дедлайнов приводит к потере баллов.</p> <p>Академическая честность. Практические/лабораторные занятия, СРО должна носить самостоятельный, творческий характер, критическое мышление, креативность. Недопустимы плагиат, подлог, использование шпаргалок, списывание на всех этапах выполнения заданий.</p>
--	---

Модуль 1 Характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций			
1	Л 1. Введение. Радиационные излучения, химические и биологические вещества как загрязнители ОС и как опасные факторы для населения при ЧС. Понятие РОО, ХОО	2	
	ПЗ 1. Применить средства индивидуальной защиты при ЧС	4	6
Модуль 2. ЧС и защита от поражающих факторов радиации			
2	Л 2. Основные источники радиационной опасности мирного и военного времени.	2	
	ПЗ 2. Продемонстрировать укрытие населения при ЧС в защитных сооружениях	4	6
	СРМП 1. Консультация по выполнению СРМ1		
3	Л 3. Общая характеристика ионизирующих излучений.	2	
	ПЗ 3. Продемонстрировать приборы радиационного контроля Прогнозирование и оценка возможных чрезвычайных ситуаций на опасных промышленных объектах	4	6
	СРМ 1. Единицы измерения ионизирующих излучений. Дозиметрические величины (реферат, слайд)		13
4	Л 4. Воздействие радиации на организм при ЧС	2	
	ПЗ 4. Организовать эвакуацию населения при ЧС (деловая игра). Решить задачи.	4	6
	СРМП 2. Нормирование в области радиационной безопасности Коллоквиум (контрольная работа, тест,).		20
5	Л 5. Аварий на РОО. Поражающие факторы	2	
	ПЗ 5. Обосновать поражающие факторы ядерного оружия. Определение возможных доз облучения при действиях на местности, зараженной радиоактивными веществами. Решение задач	4	6
6	Л 6. Мероприятия по противорадиационной защите населения при радиационных авариях. Коллективная и индивидуальная защита от радиации.	2	
	ПЗ 6. Определение допустимой продолжительности пребывания людей на зараженной территории. Определение допустимого времени начала ведения спасательных работ при заданной дозе радиации и продолжительности работы. Решение задач	4	6
7	Л 7. Ликвидация очагов радиоактивного заражения	2	
	ПЗ 7. Оценить радиационную обстановку при авариях на АЭС методом прогнозирования. Оценить радиационную обстановку после аварии на АЭС по данным разведки. Решить задачи по оценке радиационной обстановки при авариях на АЭС	4	6
	СРМПЗ. Консультация по выполнению СРМ2. Коллоквиум (контрольная работа, тест,).		20
РК 1			100
Модуль 3. ЧС и защита от поражающих факторов химических веществ			
8	Л 8. Основные источники химической опасности. ХОО. Классификация химически опасных веществ	2	
	ПЗ 8. Выявление и оценка химической обстановки. Прогнозировать глубины заражения АХОВ. Расчет глубины зоны заражения при аварии на ХОО. Расчет глубины зоны заражения	4	6
	СРМ2. Аварии на АЭС и ХОО, их последствия (реферат, слайд)		15
9	Л 9. Общая характеристика сильнодействующих химических веществ. Воздействие АХОВ на организм	2	
	ПЗ 9. Обосновать поражающие факторы химического оружия. Характеризовать боевые отравляющие вещества	4	6
10	Л 10. Аварий на ХОО. Фазы развития химических аварий. Очаги поражения	2	
	ПЗ 10. Продемонстрировать приборы контроля химической разведки.	4	6
	СРМП4. Химически-опасные объекты (ХОО). Коллоквиум (контрольная работа, тест,).		11
11	Л 11. Защита населения при авариях на химически опасных объектах. Ликвидация последствий химических аварий	2	
	ПЗ 11. Оказание первой мед. помощи при отравлениях и радиационных поражениях	4	6
Модуль 4 ЧС и защита от поражающих факторов биологических веществ			
12	Л12. ЧС при распространении особо опасных возбудителей в ОС.	2	
	ПЗ 12. Определить площади зоны заражения АХОВ.. Объяснить методы обезвреживания химических и радиоактивных веществ.	4	6
	СМСП 5. Консультация по выполнению СРС 3.		
13	Л 13. Санитарно-гигиенические и эпидемиологические мероприятия при распространении особо опасных возбудителей в ОС	2	

	ПЗ 13.; Ознакомиться и охарактеризовать особо опасные инфекционные заболевания	4	6
	СРМ 3 Защита населения при ЧС. (реферат, слайд)		15
14	Л 14. Организация аварийно-спасательных и лр.неотложных работ	2	
	ПЗ 14. Государственное управление по вопросам радиационной, химической и биологической безопасности. Нормативными законы РК по регулированию радиационной, химической и биологической безопасности	4	3
	СРМП 6. Ликвидация последствий радиационных и химических аварий, возбудителей опасных заболеваний Коллоквиум (контрольная работа, тест).		12
15	Л 15. Контроль радиационного, химического и биологического загрязнения ОС	2	
	ПЗ 15. Особенности защиты населения и сил ЧС при возникновении и ликвидации аварий на химически и радиационно- опасных объектах.	4	3
	СРМП7. Консультация по подготовке к экзаменационным вопросам. Коллоквиум (контрольная работа, тест).		
Рубежный контроль 2			100
Итоговый контроль (экзамен)			100
ИТОГО			100

Декан _____ Актымбаева А.С.

Заведующий кафедрой _____ Базарбаева Т.А.

Лектор _____ Бергенева Н.С.