АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.18 «Медико-биологические основы безопасности»

Объем трудоемкости: *3 зачетные единицы (108 часа, из них – 54 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., лабораторных 18 ч., практических 18 ч; 4 часа КСР; 0,2 часа ИКР; 49,8 часов самостоятельной работы)*

Цель дисциплины:

формирование знаний о механизмах медико-биологического взаимодействия человека с факторами среды обитания и компенсаторных возможностях организма, о последствиях воздействия вредных факторов среды обитания.

Задачи дисциплины:

- вооружить обучаемых знаниями о естественных системах обеспечения безопасности человека;
- вооружить знаниями о единстве и целостности организма в обеспечении ответных физиологических реакций на воздействия окружающей среды;
- изучить характер воздействия факторов среды обитания на организм человека;
- вооружить знаниями о причинах и профилактики профессиональных заболеваний.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.Б.18 «Медико-биологические основы безопасности» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины» (модули)» учебного плана направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Данный курс изучается в 1 семестре. Для успешного усвоения дисциплины необходимы знания в области анатомии человека, биологии, основ безопасности жизнедеятельности.

Знания, приобретенные при освоении курса, могут быть использованы при решении различных задач по дисциплинам «Безопасность жизнедеятельности», «Производственная санитария и гигиена», «Токсикологическая химия», «Оценка условий труда и профессиональных рисков».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций: ОК-1, ОК-5, ОК-7, ОПК-5, ПК-16.

№	Индекс компе-тенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
1	ОК-1	владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни)	принципы здорового образа жизни; защитные системы организма человека и механизмы и принципы адаптации организма человека к условиям окружающей	разрабатывать и использовать профилактические меры влияния негативных факторов среды	навыками необходимыми для определения функционального состояния человека (физического и психического)

№	Индекс компе-тенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
			среды; меры профилактики влияния факторов, вызывающих патологию, некоторые способы компенсации/ коррекции негативных последствий действия различных факторов		
2	ОК-5	владением компетенциями социального взаимодействия: способностью использования эмоциональных и волевых особенностей психологии личности …	структуру психической деятельности человека	использовать способы обеспечения психической надежности человека в процессе труда	способами обеспечения психической надежности человека в процессе труда
3	ОК-7	владением культурой безопасности и риск-ориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности	краткую характеристику сенсорных систем с точки зрения безопасности; классификацию вредных факторов; механизмы воздействия вредных факторов на организм человека.	идентифицировать основные опасности среды обитания человека; оценивать риск реализации опасностей среды обитания человека; использовать риск-ориентированное мышление при рассмотрении вопросов безопасности в профессиональной деятельности.	навыками идентификации опасных, вредных факторов среды обитания; методами оценки опасности вредных химических веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды с использованием справочной и нормативно-технической литературы.

№	Индекс компе-тенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	**уметь**	**владеть**
4	ОПК-5	готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в коллективе	основы социального взаимодействия при работе в коллективе	выполнять поставленные задания при работе в коллективе	готовностью к выполнению поставленных задач при работе в коллективе
5	ПК-16	способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	механизмы медико-биологического взаимодействия человека с факторами среды обитания; этиопатогенетические механизмы развития профзаболеваний	определять степень риска влияния вредных факторов среды на человека.	методами оценки опасности вредных химических веществ, опасных биологических и физических факторов окружающей среды

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Взаимосвязь человека с окружающей средой	7	2	2	-	3
2.	Адаптация человека к условиям среды обитания	16	2	2	4	8
3.	Физиологические основы трудовой деятельности	28	4	4	10	10
4.	Психическая деятельность человека	24	4	4	4	12
5.	Медико-биологическая характеристика воздействия на	28,8	6	6	-	16,8

	организм человека факторов окружающей среды					
	Итого по дисциплине:		18	18	18	49,8

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Основная литература:

1. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учеб. / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 704 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/92617

2. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности [Электронный ресурс]: учебник для прикладного бакалавриата / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 340 с. https://biblio-online.ru/book/4BF0A69A-EEDB-4978-A0BB-9046D8E6F5EF

3. Занько, Н.Г. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: лабораторный практикум: учебное пособие для студентов вузов / Н. Г. Занько, В. М. Ретнев. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2007. - 250 с.: ил. - (Высшее профессиональное образование. Безопасность жизнедеятельности). - Библиогр.: с. 246-248. - ISBN 9785769544620

Автор РПД _____Воронова В.В., Швецова И.В.
Ф.И.О.