

## **Аннотация дисциплины «Медико-биологические основы безопасности»**

Дисциплина «Медико-биологические основы безопасности» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность», профиль «Безопасность технологических процессов и производств» и является дисциплиной базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.22).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекции (18 часов), практические занятия (36 часов), самостоятельная работа студента (90 часов). Форма контроля – экзамен. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с безопасностью человека в техносфере, с сохранением здоровья и работоспособности в условиях производства.

Дисциплина «Медико-биологические основы безопасности» логически и содержательно связана с такими курсами, как «Безопасность жизнедеятельности», «Производственная санитария».

**Цель дисциплины** – обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортной для жизни и деятельности человека техносферы, минимизация техногенного воздействия на окружающую среду, сохранение жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств, методов контроля и прогнозирования.

**Задачи дисциплины** формирование знаний, умений и навыков для:

- идентификации источников опасностей на предприятии, определения уровней опасностей;
- выбора и разработки научно-обоснованных организационно-технических мероприятий, направленных на охрану здоровья работающих, предупреждения утомления и снижение заболеваемости, повышения работоспособности и ее сохранения в период трудовой деятельности применительно к конкретным условиям на предприятии;
- развития творческой личности, подготовленной к самостоятельной профессиональной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Медико-биологические основы безопасности» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- владение компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления);
- способность работать самостоятельно;
- способность к познавательной деятельности.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общекультурные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<b>ОК-6</b> способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей	Знает	составляющие здоровья человека, основы физиологии труда, гигиенические критерии условий труда
	Умеет	проводить оценку функциональных возможностей организма в процессе трудовой деятельности и степень его адаптированности к повреждающим факторам
	Владеет	методами сбора информации, оценки факторов производственной среды
<b>ОК – 15</b> Готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Знает	методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Умеет	пользоваться основными методами и средствами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
	Владеет	основными методами и средствами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Медико-биологические основы безопасности» применяются следующий метод активного/ интерактивного обучения - мозговой штурм.