

Аннотация рабочей программы дисциплины «Промышленная акустика» для направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность, направленность (профиль) образовательной программы - Безопасность жизнедеятельности в техносфере

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Промышленная акустика» является ознакомление с методами и устройствами, применяемыми при защите среды обитания от негативного воздействия шумов и вибраций; подготовка специалистов к участию в проведении научно-исследовательских и проектно-конструкторских работах, направленных на создание новых методов и систем контроля производственного и городского шума.

Задачи дисциплины:

- получение теоретических знаний и практических навыков для выявления причин высоких уровней шума, создаваемого производственным оборудованием и другими источниками на селитебной территории;
- получение теоретических знаний и практических навыков для выбора и расчета средств снижения шума и вибраций.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-6. Способен определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду, установить причины и последствия выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, превышения уровней физических факторов, подготовить предложения по предупреждению негативных последствий	ИД-3 _{ПК-6} . Знает действующие нормативно-правовые акты в области нормирования виброакустических факторов ИД-11 _{ПК-6} . Умеет определять нормативные значения (ПДУ) воздействия шума и вибрации на человека в производственных условиях и в быту в зависимости от вида и характера деятельности ИД-19 _{ПК-6} . Владеет навыками подбора средств индивидуальной защиты от шума, расчетными методиками прогнозирования шумовой обстановки после проведения шумозащитных мероприятий
ПК-8. Способен проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации	ИД-3 _{ПК-8} . Знает методики и руководства по измерению виброакустических факторов ИД-8 _{ПК-8} . Умеет применять нормативноправовые акты в области виброакустических факторов для измерения и прогнозирования шумовой обстановки, оценивать эффективность шумозащитных мероприятий методами инструментального контроля, обрабатывать и интерпретировать результаты измерений параметров шума и вибрации ИД-13 _{ПК-8} . Владеет навыками работы с измерительными приборами - шумомерами и измерителями вибрации

3. Содержание дисциплины

Введение. Шум и вибрации в производственных условиях. Шум и вибрации в жилых помещениях и на селитебной территории. Методы и средства защиты от вибраций. Методы и средства борьбы с шумом. Борьба с шумом отдельных видов оборудования.