

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»**

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИУИТ



С.П. Вакуленко

25 июня 2018 г.



Кафедра «Химия и инженерная экология»

Автор Гаранина Татьяна Владимировна, старший преподаватель

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Защита от физических загрязнений»**

Направление подготовки:	<u>20.03.01 – Техносферная безопасность</u>
Профиль:	<u>Инженерная защита окружающей среды</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2017</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 06 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">Н.А. Клычева</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 7 06 марта 2017 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">В.Г. Попов</p>
---	---

## 1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний о воздействии физических загрязнений на окружающую среду. Студенты экологической специальности ознакомятся с видами физических загрязнений природной среды (атмосферного воздуха, водных объектов, почвы) от деятельности предприятий железнодорожного транспорта. Полученные знания должны позволить студентам экологической специальности ставить и решать проблемы по защите окружающей среды от физических загрязнений.

## 2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Защита от физических загрязнений" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-7	владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
ПК-15	способностью проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации
ПК-18	готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

## 4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

## 5. Образовательные технологии

Предусмотрено использование плакатов, схем, наглядных пособий и видео материалов по всем разделам дисциплины :Промежуточное и итоговое тестирование по дисциплине тесты в оболочке AST.

## 6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

### РАЗДЕЛ 1

Техногенные физические загрязнения и естественный фон.

### РАЗДЕЛ 2

Шумы

### РАЗДЕЛ 3

Методы защиты от шумов

### РАЗДЕЛ 4

Вибрация

РАЗДЕЛ 5  
Электромагнитные поля (ЭМП)

РАЗДЕЛ 6  
Тепловое излучение

РАЗДЕЛ 7  
Ультрафиолетовое излучение (УФ)

РАЗДЕЛ 8  
Лазерные излучения

РАЗДЕЛ 9  
Ионизирующее излучение

экзамен