

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИТТСУ



П.Ф. Бестемьянов

21 мая 2019 г.


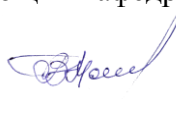
Кафедра «Управление безопасностью в техносфере»

Автор Стручалин Владимир Гайозович, к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Электромагнитная безопасность»

Направление подготовки:	<u>20.03.01 – Техносферная безопасность</u>
Профиль:	<u>Безопасность жизнедеятельности в техносфере</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очная</u>
Год начала подготовки	<u>2016</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 9 20 мая 2019 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.В. Володин</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 10 15 мая 2019 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">В.М. Пономарев</p>
--	--

1. Цели освоения учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Электромагнитная безопасность» является владение обучающимися основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных воздействий электрического тока, электромагнитных полей и электрической дуги.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина "Электромагнитная безопасность" 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:

ПК-9	готовностью использовать знания по организации охраны труда, охраны окружающей среды и безопасности в чрезвычайных ситуациях на объектах экономики
ПК-19	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

5. Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Электромагнитная безопасность» проводится аудиторная и внеаудиторная работа. Аудиторная работа сочетает лекции и практические занятия. Внеаудиторная работа ориентирована на самостоятельную работу студентов. отработку лекционного материала, домашнюю подготовку к практическим занятиям, отработка отдельных тем по учебным пособиям, электронным источникам, материалам печати. Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме. Они сочетают классические лекции (объяснительно-иллюстративные), и мультимедиа лекции с использованием учебных фильмов, презентаций и видеороликов. Практические занятия организованы в виде традиционных практических занятий с объяснительно-иллюстративным решением задач, а также с изучением и работой с приборами, позволяющими вести контроль за состоянием окружающей среды. Самостоятельная работа студента включает отработку лекционного материала, домашнюю подготовку к практическим занятиям, отработку отдельных тем по учебным пособиям, электронным источникам, материалам печати, а также подготовку к промежуточным контролям. Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на анализе ответов на вопросы теоретического характера и правильности выполнения заданий практического содержания (решении задач). Теоретические знания проверяются путём применения таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы..

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

РАЗДЕЛ 1

Электромагнитная безопасность - общие положения, введение в курс

Тема: Схемы электрических сетей сетей. Заземленной называется нейтраль источника

питания, присоединенная к заземляющему устройству непосредственно или через малое сопротивление
Устный опрос

Дифференцированный зачет
Промежуточная аттестация - зачет с оценкой (Письменный опрос)

Тема: Шаговое напряжение
Промежуточный контроль (Письменный опрос либо решение задач)

Тема: Обслуживание действующих электроустановок, проведение оперативных переключений, производство монтажных, ремонтных и
Устный опрос

Тема: Защитное заземление, зануление, выравнивание потенциалов, защитное отключение
Устный опрос. Контроль выполнения КП

Тема: Выравнивание потенциалов - метод снижения напряжений прикосновения и шага между точками электрической цепи, к которым возможно одновременное прикосновение или на которых может одновременно стоять человек.
Устный опрос

Тема: Контактная сеть, линии электропередачи переменного тока
Промежуточный контроль (Письменный опрос, контроль исполнения КП)

Тема: Молниезащита - комплекс защитных устройств, предназначенных для обеспечения безопасности людей, сохранности зданий и сооружений, оборудования и материалов от возможных взрывов, загораний и разрушений, вызванных ударом молнии.
Устный опрос

Тема: Первая помощь пострадавшим от действия электрического тока на организм
Устный опрос

Тема: Состояние электротравматизма в стране и в мире. Особенности и специфика электротравм. Степень опасности воздействия тока на организм зависит
Защита курсового проекта