АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«Производственная безопасность»

Направление подготовки – 20.03.01 «Техносферная безопасность».  
Квалификация (степень) выпускника – бакалавр.

Профиль – «Безопасность технологических процессов и производств».

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Производственная безопасность» (Б1.В.ОД.3) относится к вариативной части профессионального цикла и является обязательной дисциплиной.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения курса«Производственная безопасность» является:

– приобретение совокупности знаний, умений и навыков для при­менения их в сфере профессиональной деятельности и позволяющих обеспечивать безопас­ность труда на объектах профессиональной деятельности;

- формирование характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета, а также представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и защищенности чело­века.

Для достижения этой цели, решаются следующие задачи:

- приобретение знаний для идентификации и оценки воздействия на человека вредных и опасных факторов производственной среды;

- изучение принципов и методов, защиты человека от вредных и опасных производственных факторов;

- изучение мер электробезопасности и пожарной безопасности на объектах специальности.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- правила организации безопас­ных условий труда на предприятии;

- физиологические основы действия опасностей техногенного характера на человека;

- коллективные и индивидуальные средства защиты;

- номенклатуру, периодичность и нормы испытаний технических и электрозащитных средств;

**Уметь:**

- выполнять простые расчеты технических средств защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов;

- организовывать обучение и прием экзаменов по охране труда и электробезопасности;

- составлять документацию по обеспечению производственной безопасности на объектах профессиональной деятельности,

**Владеть:**

- понятийно-терминологическим аппаратом;

- правовыми и нормативно-тех­ническими основами управления производственной безопасностью;

- методами кон­тро­ля и испытаний технических и электрозащитных средств;

- практическими навыками по использованию при­бо­ров контроля средств защиты;

- основными методами защитыперсонала и населения от последствий возможных аварий, катастроф, связанных с нарушением работы производственного оборудования;

- навыками оказания доврачебной помощи при несчастеом случае на предприятии.

Приобретенные знания, умения, навыки и/или опыт деятельности, характеризующие формирование компетенций, осваиваемые в данной дисциплине, позволяют решать профессиональные задачи, приведенные в соответствующем перечне по видам профессиональной деятельности в п. 2.4 основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **общекультурных компетенций (ОК)**:

- владением компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры) (ОК-1);

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **общепрофессиональных компетенций (ОПК)**:

- способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды (ОПК-4);

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

в проектно-конструкторской деятельности

- способностью принимать участие в инженерных разработках среднего уровня сложности в составе коллектива (ПК-1);

- способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемой техники (ПК-3);

- способностью использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-4);

в сервисно-эксплуатационной деятельности

- способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обосновано выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей (ПК-5);

Область профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведена в п. 2.1 ОПОП.

Объекты профессиональной деятельности обучающихся, освоивших данную дисциплину, приведены в п. 2.2 ОПОП.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Опасные механические факторы.

2. Опасные зоны машин и механизмов.

3.Средства коллективной защиты от опасных механических факторов.

4.Основные принципы обеспечения производственной безопасности.

5.Обеспечение безопасности производственного оборудования и производственных процессов.

6. Безопасность эксплуатации грузоподъемных машин

7. Безопасность при эксплуатации сосудов, работающих под давлением

8. Обеспечение пожарной безопасности.

9. Термины и определения. Действие электрического тока на организм человека, факторы, влияющие на тяжесть поражения.

10. Анализ опасности поражения током в различных сетях передачи электроэнергии.

11. Растекание тока в земле. Напряжение шага и прикосновения.

12. Технические мероприятия средства защиты от

поражения электрическим током.

13. Электрозащитные средства, применяемые в электроустановках.

14. Средства и методы защиты от действия ЭМП токов промышленной частоты, и радиочастот. Защита от атмосферных перенапряжений

15. Организационные мероприятия обеспечения электробезопасности. Обеспечение безопасности при работах под напряжением.

16. Доврачебная помощь при поражении электрическим током

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 10 зачетные единицы (360часов), в том числе:

лекции – 48 час.

практические занятия – 80 час.

самостоятельная работа – 133 час.

Форма контроля знаний – экзамен