

## **Б1.В.1.20 Надежность электрооборудования автомобилей и тракторов**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов.

Форма итогового контроля – экзамен.

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов технически грамотного отношения к проблеме надежности электротехнического оборудования, обеспечивающего эффективный процесс эксплуатации современных автомобилей и тракторов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций и индикаторов достижения:

ПК-9 Способен проверить соответствие документации на АТС условиям гарантии и составлять, и оформлять оперативную документацию, предусмотренную правилами эксплуатации.

ИД-1ПК-9 Составляет и оформляет оперативную документацию, предусмотренную правилами эксплуатации оборудования и организации работы

ИД-2ПК-9 Демонстрирует знания по составлению и оформлению документации, предусмотренной правилами эксплуатации оборудования и организации работы

В результате освоения дисциплины, обучающийся должен:

**знать:** места нахождения и технологию использования научно-технической информации, трактующей современное состояние и перспективные разработки в области управления уровнем надежности технических устройств; конструкторские и технологические подходы в производстве технических устройств, не ухудшающие потенциальную надежность технического устройства, заложенную при его проектировании оптимизацией функциональной схемы и структуры; логику генезиса основных технических решений в области надежности электрооборудования автомобилей и тракторов; современное состояние и перспективные разработки в области активных и конструктивных материалов, используемых в области автотракторного электромашиностроения;

**уметь:** самостоятельно находить руководящие и методические материалы для эффективного выполнения технических заданий по профилю полученного образования; объективно оценивать результаты выполненных работ и ожидаемую эффективность их использования по назначению; грамотно пользоваться современными измерительными приборами и регистрирующими комплексами и определять по их показаниям текущее состояние объектов в экспериментальных исследованиях; грамотно сочетать принципы натурального и компьютерного моделирования при выполнении технических заданий.

**владеть** навыками: пользования современными измерительными приборами и регистрирующими комплексами и определять по их показаниям текущее состояние объектов в экспериментальных исследованиях; сочетания принципов натурального и компьютерного моделирования при выполнении технических заданий.