

## ***Аннотация к рабочей программе дисциплины «Эксплуатация систем управления машин и комплексов»***

**по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

**(профиль «Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (нефтепродуктообеспечение и газоснабжение)»).**

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

**Предполагаемые курсы:** 3.

**Форма контроля:** зачет.

**Целью** изучения дисциплины является приобретение студентами знаний в области эксплуатации систем автоматизации дорожно-строительными и грузоподъемными машинами; организации и управления процессом эксплуатации и ремонта систем автоматизации.

**Задачами** курса являются: формирование у студентов необходимых знаний об организации процесса эксплуатации и ремонта систем управления машинами и комплексами; об устройстве, принципе действия систем управления дорожными, строительными машинами; о машинах дорожного строительства как объектах управления; об эксплуатации приборов безопасности подъемно-транспортных машин и механизмов; о службах надзора, ремонта и наладки при эксплуатации приборов безопасности подъемно-транспортных машин; о системном подходе к процессу эксплуатации систем управления и средств автоматизации.

**Учебная дисциплина «Эксплуатация систем управления машин и комплексов» является дисциплиной на выбор и входит в вариативную часть математического и естественнонаучного цикла, раскрывает теоретические основы организации процесса эксплуатации и ремонта систем управления машинами и комплексами.**

В результате изучения базовой части дисциплины «Эксплуатация систем управления машин и комплексов» обучающийся должен применять полученные знания при изучении высшей математики, физики, информационных технологий, гидравлики и гидропневмопривода, основ работоспособности технических систем.

Знания, полученные по дисциплине «Эксплуатация систем управления машин и комплексов», непосредственно используются при изучении дисциплин базового цикла:

- «Техническое регулирование и метрология в сфере транспортно-технологических машин и комплексов».

и дисциплин по выбору:

- «Монтаж и эксплуатация бортовых систем диагностирования, систем контроля расхода топлива транспортно-технологических машин»;

- «Оптимальное управление системами производственной и технической эксплуатации транспортно-технологических машин и нефтегазового оборудования».

**Краткое содержание дисциплины:**

Требования к автоматизации СДМ и ГПМ.

Основные понятия о системах автоматического управления.

Система автоматического управления лазером.

Система «Профиль-30».

Приборы безопасности г/п кранов.

Эксплуатация приборов безопасности.

**В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:**

**ПК-5:** способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин.

**Знает:** основные принципы и методы организации процесса эксплуатации и ремонта систем управления машинами и комплексами.

**Умеет:** ввести в эксплуатацию приборы безопасности подъемно-транспортных машин и механизмов.

**Владеет:** навыками системного подхода к процессу эксплуатации систем управления и средств автоматизации.

**ПК-11:** способен выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

**Знает:** классификации, устройство и принцип действия систем управления дорожными, строительными машинами.

**Умеет:** пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией.

**Владеет:** способностью к работе в малых инженерных группах.