

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.06.01 Управление системами и процессами

Название кафедры «Техносферная безопасность»

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины, в соответствии с требованиями, предъявляемыми к обучающемуся по данной специальности, является изучение:

- основных понятий по управлению и методов анализа технических систем;
- программно-целевых методов анализа и управления производством;
- методов принятия инженерных и управленческих решений в рыночных условиях;
- использования новых технологий и средств управления производством и принятия инженерных и управленческих решений в технических, экономических, социальных и других системах.

Задачами дисциплины является подготовка грамотных специалистов в сфере управления сервисом транспортных средств.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина «Управление системами и процессами» - Б1.В.ДВ.06.01 дисциплина по выбору.

Дисциплина «Управление системами и процессами» базируется на знаниях, полученных в процессе обучения в средней общеобразовательной школе, также на дисциплинах: основы функционирования промышленных предприятий, информатика и др.

Основные положения дисциплины будут использованы при изучении учебных дисциплин «Процессы и оборудование машиностроительного производства», «Надёжность технических систем и техногенный риск» и др., в повышении эффективности выполнения заданий на производственной практике.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

- способностью составлять описания принципов действия проектируемых процессов, устройств, средств и систем конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств, разрабатывать их эскизные, технические и рабочие проекты, проводить технические расчёты по выполняемым проектам, технико-экономическому и функционально-стоимостному анализу эффективности проектируемых машиностроительных производств, реализуемых ими технологий изготовления продукции, средствам и системам оснащения, проводить оценку инновационного потенциала выполняемых проектов и их риски (ПК-3);

В результате изучения дисциплины студент должен

знать: понятия о технических системах, программно-целевых методах их управления и оценки эффективности; методы принятия инженерных решений при управлении производственными и эксплуатационными системами, в том числе и в условиях дефицита информации и рисков; методы экспертизы, опросов, использование игровых методов и имитационного моделирования при изучении больших систем и принятии решений по их развитию и совершенствованию; тенденции и перспективы развития больших систем (на примерах машиностроительных предприятий);

уметь: строить и анализировать дерево целей и дерево систем и решать управленческие задачи по их взаимодействию; анализировать жизненный цикл больших систем и их элементов, управлять возрастной структурой парков оборудования; проводить системный анализ при комплексной оценке программ и мероприятий совершенствования больших систем;

владеть: методами анализа проекта совершенствования большой системы, как объекта управления.

4. Общий объём дисциплины: __4__ з.е. (__144__ час.).

5. Дополнительная информация:

Образовательные технологии в процессе изучения дисциплины - используются как традиционные, так и инновационные технологии проектного, игрового, ситуативно-ролевого, объяснительно-иллюстративного обучения с элементами проблемного изложения (электронные учебные пособия, компьютерное тестирование), активные и интерактивные методы, диспуты, индивидуальные занятия, контрольные работы.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: оснащенная мультимедийная аудитория.

6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен.

