

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная психология»

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Инженерная психология» является освоение студентами компетенций, связанных с учетом роли человеческого фактора при проектировании и эксплуатации человеко-машинных систем.

Задачи

— изучение студентами основных результатов психологических исследований деятельности человека-оператора технических систем, особенностей процессов переработки информации человеком-оператором, специфики его функциональных состояний и их влияния на эффективность и надежность функционирования системы «человек – машина»;

— формирование у студентов навыков анализа процессов функционирования человеко-машинных систем, выявления роли человеческого фактора при возникновении ошибок и аварийных ситуаций в работе системы, прогнозирования и проектирования способов предотвращения подобных ситуаций;

— освоение студентами основных понятий, принципов, фактов психологии, что способствует развитию рефлексии, самосознания, может стать основой для осознания и преодоления своих недостатков;

— изучение студентами основ психологии личности и индивидуальных различий, социальной психологии, что способствует формированию толерантного отношения к другим людям и членам коллектива, способности эффективно работать в коллективе, устанавливать благоприятные деловые и межличностные отношения;

— развитие у студентов навыков самоуправления и самоконтроля, способности к самообучению и саморазвитию.

2 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся, в соответствии с образовательным стандартом ФГОС ВО 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», готовится к следующим видам деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

— организация эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов;

— организация мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций.

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК-1 — способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-6 — готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести со-

циальную и этическую ответственность за принятые решения;

ОК-7 — готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

3 Содержание дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающиеся изучат теоретический и практический материал по следующим темам:

1. Инженерная психология как наука.
2. Основные понятия инженерной психологии. Система человек – машина.
3. Психологическая характеристика человека-оператора.
4. Основные характеристики оператора.
5. Сенсорные системы человека.
6. Прием информации человеком.
7. Хранение и переработка информации человеком.
8. Моторные компоненты действия человека.
9. Инженерно-психологическое проектирование информационной среды.
10. Инженерно-психологическое проектирование предметных компонентов среды.

4 Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации

Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетные единицы. Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре. По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.