

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
«Инженерная психология»
по направлению подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических
процессов и производств»

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина «Инженерная психология» входит в основную образовательную программу по направлению подготовки (специальности) 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

2. Общая трудоёмкость

Дисциплина «Инженерная психология» изучается в объеме 5 зачетных единиц (ЗЕТ) – 180 часов, которые включают 20 ч. лекций, 40 ч. практических занятий и 84 ч. самостоятельных занятий.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инженерная психология» относится к вариативной части учебного плана.

Изучение дисциплины «Инженерная психология» требует основных знаний, умений и компетенций студента по курсам: История; Философия; Математика; Информационные технологии;

Дисциплина «Инженерная психология» является предшествующей для комплекса дисциплин профессиональной направленности такие как: Метрология и технические измерения; Теория автоматического управления; Автоматизация строительного производства; Материаловедение; Автоматизация технологических процессов в строительстве; Управление автоматизированным строительным производством; Системы и средства автоматизации в строительстве; Электрическое и электронное оборудование автономных строительных машин; Электроснабжение в строительстве; Микропроцессорная техника в робототехнических и автоматизированных системах и т.д.

4. Цель изучения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

- подготовка инженерных кадров к принятию правильных, обоснованных решений и овладение ими научно обоснованных методов инновационной деятельности;
- способность синтезировать и осуществлять нововведения контекстуального понимания;
- пополнять знания в течение всей трудовой жизни; адаптироваться к быстрым технологическим изменениям на экономическом рынке;

- приобретать умение повышать свою психологическую активность к решению проблемных ситуаций.

Задачами дисциплины являются:

- психологическое изучение профессиональной деятельности человека;
- изучение человека как субъекта труда;
- методы исследования;
- профессиональная пригодность инженера - строителя;
- психологические условия формирования индивидуального стиля деятельности;
- формирование устойчивости личности и успешности выполнения профессиональной деятельности в строительной отрасли;
- изучение, проектирование и преобразование сложных систем «человек-машина».
- анализ функций человека в СЧМ;
- исследование перцептивных и мнемических процессов в деятельности оператора;
- исследование оперативного мышления и принятия решений оператором;
- исследование функциональных состояний оператора;
- анализ групповой деятельности операторов;
- исследование надежности оператора в СЧМ и СЧТС, надежности СЧМ и СЧТС;
- инженерно-психологическая и эргономическая оценка СЧМ и СЧТС;
- инженерно-психологическое и эргономическое проектирование СЧМ и СЧТС;
- организация рабочего места оператора;
- разработка принципов и методов обучения операторов;
- определение экономического эффекта инженерно-психологических и эргономических разработок.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения данной дисциплины выпускник должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК):**

способностью участвовать в работах по практическому техническому оснащению рабочих мест, размещению основного и вспомогательного оборудования, средств автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний, а также по их внедрению на производстве (ПК-30);

способностью участвовать в работах по приемке и внедрению в производство средств и систем автоматизации и их технического оснащения (ПК-37);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные характеристики изысканий мыслителей и философов в исследовании мировоззренческих параметров формирования личности; ценности, позитивно ориентированных поведенческих и этических проявлений личности.

Уметь: анализировать мировоззренческие позиции в контексте социальных и лично значимых философских проблем; использовать теоретические знания в конкретной практико-ориентированной деятельности.

Владеть: навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества; навыками целостного философского подхода к анализу проблем современного общества.

6. Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 3 основополагающих раздела: «Психология труда как научная дисциплина», «Основы прикладной инженерной психологии», «Инженерная психология» Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

7. Формы организации учебного процесса по дисциплине

В процессе изучения дисциплины используются мультимедийное сопровождение, формы проведения занятий: лекции, семинарские занятия, консультации, самостоятельная и научно-исследовательская работа, лекции с элементами проблемного изложения, тестирование, решение ситуационных задач, дискуссии.

Практическое занятие включает: вводный тестовый контроль; теоретический разбор материала в процессе фронтального опроса; самостоятельную работу (выполнение практической части занятия); заключительную часть занятия.

8. Виды контроля

Экзамен – 2 семестр.

Составитель:

Золотарев В.Н.