

|                    |                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------|
| Код, специальность | 6-05-0714-07 Печатные цифровые системы и комплексы        |
| Модуль             | Аппаратно-программные средства цифровых систем            |
| Дисциплина         | Технические средства цифровых систем обработки информации |

| Курс / Семестр | Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах) | Количество часов |                        | Форма аттестации |               |
|----------------|---------------------------------------------|------------------|------------------------|------------------|---------------|
|                |                                             | аудиторных       | самостоятельной работы | текущей          | промежуточной |
| 3/5            | 3                                           | 72               | 36                     |                  | экзамен       |

Краткое содержание дисциплины (модуля\*)

*Целью дисциплины* «Технические средства цифровых систем обработки информации» является формирование знаний, умений и профессиональных компетенций по основам построения и функционирования основных видов технических средств цифровых систем обработки информации, а также по технологическим особенностям физико-химических процессов, заложенных в основу этих систем.

*Задачами дисциплины* являются: приобретение теоретических и практических знаний по цифровым компьютерным технологиям ввода и вывода информации; изучение конструктивного устройства и взаимодействия отдельных узлов, механизмов и модулей оборудования допечатных процессов; изучение аппаратного обеспечения для цифровой обработки информации в полиграфии; приобретение теоретических и практических знаний по цифровым (бесконтактным) технологиям и средствам печатания.

Пререквизиты

дисциплины «Архитектура компьютерных систем принтмедиаиндустрии», «Технология производства печатной продукции», «Арифметико-логические основы цифровых систем».

Компетенции

базовая профессиональная компетенция – применять знания о цифровых процессах допечатной обработки текстово-графической информации для обеспечения функционирования технических средств вывода информации.

Результаты обучения (*знать, уметь, иметь навык*)

**знать:**

– принципы действия и основные технологические возможности цифровых компьютерных технологий и программного обеспечения допечатных процессов;

- структурные, функциональные и принципиальные схемы и технологические возможности оборудования допечатных процессов, в том числе и прямой цифровой печати;
- особенности обслуживания и совершенствования допечатных цифровых информационных технологий и оборудования;

**уметь:**

- анализировать и оценивать работоспособность технических средств цифровых систем обработки текстово-изобразительной информации и использовать их особенности для получения требуемого результата;
- применять научно-технические знания для решения научных и практических задач при разработке и модернизации всех допечатных процессов;
- оценивать технологические возможности и экономическую эффективность цифровых технологий и оборудования;
- осуществлять запуск в эксплуатацию и производить обслуживание, диагностику и ремонтно-наладочные работы цифрового допечатного и печатного оборудования;

**иметь навыки:**

- чтения конструкторской документации по техническим средствам допечатных процессов;
- применения приемов и методов настройки и модернизации существующих видов оборудования допечатных процессов и средств цифровой печати;
- проведения системного анализа технологических процессов в проблемных ситуациях;
- использования технологии выполнения планово-предупредительных мероприятий.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.