

Комитет образования и науки Курской области

областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский государственный политехнический колледж»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ОБПОУ «КГПК»

О.И. Морозова О.И. Морозова

«*29*» *06* 2018 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Гидравлика и насосы

по специальности 14.02.01 Атомные электрические станции и установки

Курск
2018


Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 14.02.01 Атомные электрические станции и установки, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.05.2014г. № 542 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июня 2014 года, регистрационный № 32905)

Разработчик:

Свиридов Р. П., преподаватель ОБПОУ «КГПК»


Рабочая программа учебной дисциплины «Гидравлика и насосы» рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К «Атомные электрические станции и установки»


Протокол № 10 от «8» 05 2018 г.

Председатель П(Ц)К  Л.А. Меркулова

Рабочая программа учебной дисциплины «Гидравлика и насосы» рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета

Протокол № 3 от «21» 06 2018 г.

Председатель Методического совета  И.Н. Толмачева

Заместитель директора по учебной работе  Н.Ю. Тарасова

Аннотация

к программе учебной дисциплины «Гидравлика и насосы»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 14.02.01 Атомные электрические станции и установки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**
измерить основные гидравлические и не гидравлические величины;

разбираться в гидравлических схемах;

рассчитать основные параметры и включить в работу гидравлические и измерительные приборы и устройства;

обеспечить эффективную и безопасную работу обслуживающего персонала с гидравлическими устройствами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

основные законы гидростатики и гидродинамики;

конструкции насосов, применяемых на тепловых и атомных электростанциях;

гидравлические расчеты трубопроводов и выбор насосов.

Общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.2. Выявлять и определять причину неисправности оборудования и технических систем.

ПК 1.3. Обеспечивать проведение монтажа установок и устройств, средств измерений и автоматизации.

ПК 2.1. Контролировать работу оборудования и технических систем по показаниям средств измерения и сигнализации.

ПК 2.2. Выявлять и определять причины отклонений от технологических режимов.

ПК 2.3. Принимать меры при отклонениях от технологических режимов эксплуатации теплоэнергетического оборудования и технических систем.

ПК 4.2. Определять протечки в парогенераторах.

В соответствии с учебным планом: максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

Изучение дисциплины заканчивается сдачей экзамена.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Физические свойства жидкости

Раздел 2. Основы гидростатики и гидродинамики.

Раздел 3. Общие сведения о насосах. Центробежные насосы. Насосы электростанций. Насосы парогенерирующих установок атомных станций