

**ОП.03 ТЕРМОДИНАМИКА, ТЕПЛОПЕРЕДАЧА И ГИДРАВЛИКА**

Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ	Учебная дисциплина ОП.03 «Термодинамика, теплопередача и гидравлика» является общепрофессиональной учебной дисциплиной
Требования к результатам освоения дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>использовать законы идеальных газов при решении прикладных задач, проводить термодинамический анализ теплотехнических устройств, определять коэффициенты теплопроводности и теплоотдачи;</p> <p>производить расчеты гидростатических давлений жидкости на различные поверхности;</p> <p>осуществлять расчеты гидравлических параметров: напора, расхода, потери напоров, гидравлических сопротивлений, величин избыточных давлений при гидроударе, при движении жидкости;</p> <p>производить расчеты параметров работы гидравлических машин при их работе, насосов, трубопроводов, компрессоров;</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>основы теплотехники, порядок расчета теплопроводности, теплообмена, теплопередачи;</p> <p>основные законы равновесия состояния жидкости;</p> <p>основные закономерности движения жидкости;</p> <p>принципы истечения жидкости из отверстий и насадок;</p> <p>принципы работы гидравлических машин</p>
Максимальная учебная нагрузка обучающихся	147
в том числе:	
самостоятельная учебная работа	49
всего занятий	130
в том числе:	
лекций	40
лабораторных и практических занятий	58
курсовых работ (проектов)	-
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Разделы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Термодинамика;</li> <li>2. Основы теплопередачи;</li> <li>3. Гидравлика.</li> </ol>