

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**ОП.13 ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ**  
*(наименование дисциплины/ПМ)*

**образовательной программы по специальности**  
**21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**  
*(код, наименование направления подготовки/специальности)*

**1. Цели изучения дисциплины:**

Формирование профессиональной культуры, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения принятия взвешенных решений в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы гидро-энергообеспечения рассматриваются в качестве приоритета.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Основы гидравлики и теплотехники» относится к вариативной части общепрофессиональных учебных дисциплин профессионального учебного цикла, образовательной программы.

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:**  
ОК 1- ОК9, ПК 2.1- ПК 2.3.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**знать:** основные понятия, законы и процессы термодинамики и теплопередачи; методы расчета термодинамических и тепловых процессов; классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок; основные физические свойства жидкости; общие законы и уравнения гидростатики и гидродинамики; методы расчета гидравлических сопротивлений движущейся жидкости.

**уметь:** производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнения термодинамики и теплопередачи; определять физические свойства жидкости; выполнять гидравлические расчеты трубопроводов.

**иметь практический опыт:** применения принципов действия и методов гидравлических расчетов в области профессиональной деятельности.

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

составляет 66 часов, из них аудиторные занятия – 44 часа, самостоятельная работа – 22 часа.

**6. Вид промежуточной аттестации:** зачет – 5 семестр.

**7. Рабочую программу разработал:** Шийка А.П., преподаватель высшей квалификационной категории.

Председатель ПЦК МиЕНДиПУЦ \_\_\_\_\_ А.С. Каунов  
*(подпись)*