

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Теория решения изобретательских задач»
 основной профессиональной образовательной программы
 по направлению подготовки
21.03.01 «Нефтегазовое дело»

Профиль Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

1. Цели изучения дисциплины

Целью курса является изучение методических инструментов, поддерживающих управляемый поиск новых концепций в процессе совершенствования технологических процессов и объектов техники.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Б.1.0.26 «Теория решения изобретательских задач» относится к дисциплинам обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3. Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать: сущность и значение информации в развитии общества (31)
		Уметь: оценивать степень опасности и угроз в отношении информации (У1)
		Владеть: навыками систематизации информации, полученной из разных источников для формирования новых идей (В1)
	УК-1.4. Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы	Знать: современные информационные технологии; основы функционирования глобальных сетей (32)
		Уметь: работать с современными средствами оргтехники; вести поиск информации в сети Интернет (У2)
		Владеть: навыками использования компьютера как средства управления информацией (В2)
УК-1.6. Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата	Знать: философский и понятийный аппарат для формулирования суждений и новых идей (33)	
	Уметь: применять инструменты интуитивного и систематического поиска новых идей (У3)	
	Владеть: навыками формулирования новых идей и их аргументации (В3)	
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий	Знать: средства инструментальной поддержки процессов поиска нового, основными группами инструментов (34)
		Уметь: представлять полученные задачи в виде последовательного дерева решений (У4)
		Владеть: методами разложения поставленных задач в виде конкретных заданий (В4)

	УК-2.3. Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности	Знать: виды ресурсов, необходимых для решения поставленных задач (З5) Уметь: осуществлять выбор необходимых ресурсов в решении профессиональных задач (У5) Владеть: навыками расчета потребности в ресурсах для решения профессиональных задач (В5)
ОПК-1. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания.	ОПК-1.7. Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа	Знать: основные физические процессы (З6) Уметь: применять методы линейной алгебры и математического анализа (У6) Владеть: навыками решения уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа (В6)
ОПК 6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и технологии.	ОПК-6.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности.	Знать: современные методы решения задач профессиональной деятельности (З7) Уметь: осуществлять выбор методов для решения конкретной профессиональной задачи (У7) Владеть: навыками использования методов и методик профессиональной деятельности (В7)

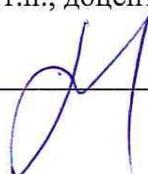
4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен – 1 семестр.

Рабочую программу разработал К.А.Муравьев к.т.н., доцент

Руководитель образовательной программы _____



Р.Д.Татлыев