

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 14.05.2024 15:39:54  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

## Аннотация рабочей программы дисциплины Цифровой профиль объектов

основной профессиональной образовательной программы по специальности

**21.05.02 Прикладная геология**

Специализация: Геология месторождений нефти и газа

### 1. Цели изучения дисциплины

формирование у обучающихся знаний, умений и практических навыков в области управления инженерными данными при создании «Цифрового профиля объектов» выпускаемых изделий на современных предприятиях, в соответствии с ФГОС ВО для решения актуальнейшей проблемы отечественного машиностроения - сокращения сроков конструкторско-технологической подготовки производства и повышения его мобильности и гибкости.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

дисциплина Б1.В.ДВ.06.01.01 «Цифровой профиль объектов» относится к дисциплинам элективного модуля "Прототипирование и аддитивное производство", формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

### 3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

| Код и наименование компетенции                                                                                                   | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)                                                                                                                                         | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации. | 1.1 знает российские и зарубежные источники с актуальной информацией и данными, используемых в процессе проектирования<br>1.2 анализирует российские и зарубежные источники актуальной информации и данные, используемые в процессе проектирования<br>1.3 осуществляет поиск, сбор и обработку данных и определяет стратегию действий при разработке цифрового профиля объекта |
|                                                                                                                                  | УК-1.2. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.                                                                                                                  | 2.1 знает классификацию конструкторских и технологических данных, применяемых в процессе создания цифрового профиля объекта<br>2.2 анализирует конструкторские и технологические данные цифрового профиля объекта<br>2.3 систематизирует конструкторские и технологические данные цифрового профиля объекта с применением системного подхода                                   |
|                                                                                                                                  | УК-1.3. Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций. Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач.              | 3.1 знает способы систематизации информации при использовании конструкторских и технологических данных цифрового профиля объекта<br>3.2 применяет методики системного подхода при создании цифрового профиля объекта<br>3.3 владеет навыками разработки цифрового профиля изделия при решении практических задач                                                               |
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла                                                            | УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее                                                                                       | 1.1 знает взаимосвязи проектных процедур при работе с цифровым профилем объекта<br>1.2 анализирует совокупность задач и их взаимосвязей при разработке цифрового                                                                                                                                                                                                               |

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                      | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)                                                                                                           | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                     | достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач.                                                                                                | профиля объекта<br>1.3 владеет проектным мышлением при выполнении задач по разработке цифрового профиля объекта                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                     | УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений | 2.1 знает состав и этапы разработки цифрового профиля объекта<br>2.2 анализирует и определяет оптимальный состав проектных процедур и задач в процессе создания цифрового профиля объекта<br>2.3 владеет средствами автоматизации выполнения проектных процедур и задач в процессе создания цифрового профиля объекта      |
|                                                                                                                                                                                                     | УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время                                                                               | 3.1 знает правила использования информации цифровых профилей объекта<br>3.2 пользуется нормативно-справочной информацией и информационными ресурсами в процессе создания цифрового профиля объекта<br>3.3 владеет навыками защиты информации в процессе создания цифрового профиля объекта                                 |
| ПКС-2 Способен использовать современные методы обработки, анализа интерпретации комплексной геологической, геофизической, промысловой, геохимической информации для решения производственных задач. | ПКС-2.5 Владеет навыками работы с программными комплексами, использующимися для интерпретации геологической информации                                               | 5.1 понимает взаимосвязи проектных процедур при работе с цифровым профилем объекта для обработки, анализа и интерпретации комплексной геологической, геофизической, промысловой, геохимической информации<br>5.2 анализирует и определяет оптимальный состав проектных процедур и задач для решения производственных задач |

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа.

#### 5. Форма промежуточной аттестации

Очная форма обучения: зачет – 5 семестр.

Заочная форма обучения: зачет - 3 курс, зимняя сессия.

#### Рабочую программу разработал

О.Ю.Теплоухов, к.т.н., доцент

Заведующий кафедрой Р.Ю.Некрасов

