**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

# «ПМ. 05 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

**2026 г.**

# 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## «ПМ. 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства»

### 1.1.Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

### 1.2.Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| **Код ОК, ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
|---|---|---|---|
| ПК 5.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09 | -анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС; | -международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС; | -анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; |
| | -оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС; | -назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; | -формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; |
| | -создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения | -форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов; | -адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | информационного моделирования ОКС в организации; | | организации; |
| | | -форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые;<br>-принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС; | -обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС; |
| ПК 5.2<br>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09 | -моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию | -функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС | -анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС |
| | -создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС; | -назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; | -выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС; |
| | -классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС | -форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС; | -формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки; |
| | -формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС; | -виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций; | -тестирования созданных компонентов задачах информационного моделирования ОКС; |
| | использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС; | системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства; | -наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования |
| ПК 5.3 | -формализовать решение задачи | -методы и средства расширения функциональных | -разработки и согласования алгоритмов |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09 | информационного моделирования ОКС | возможностей программ | автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком; |
| | -составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС | -для информационного моделирования ОКС | -реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения; |
| | -извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС; | -методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС; | -адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователе; |
| | | -методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС; | -составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; |
| | | | -выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС; |
| | | | -формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС; |
| | | | -разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком. |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения модуля

| Наименование составных частей модуля | Объем в часах | В т.ч. в форме практ. подготовки |
|---|---|---|
| Учебные занятия | 150 | 122 |
| Курсовая работа (проект) | 0 | 0 |
| Самостоятельная работа | 0 | 0 |
| Практика, в т.ч.: | 252 | 122 |
| учебная | 72 | 72 |
| производственная | 180 | 180 |
| Экзамен по модулю | 8 | |
| Всего | **410** | 374 |

.

## 2.2 Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессиональ-ного модуля | Все-го, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК.05.01 | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производст-венная практика |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *7* | *8* | *10* | *11* |
| ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05., ОК 08., ОК 09. | Раздел 1. Разработка информацион-ных моделей в строительстве | 150 | 122 | 142 | 0 | 0 | | |
| ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3, ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 05, ОК 08, ОК 09. | Учебная практика | 72 | 72 | 72 | | | **72** | |
| | Производствен-ная практика | 180 | 180 | 180 | | | | 180 |
| | Промежуточная аттестация | 8 | | | | | | |
| | ***Всего:*** | 410 | ***374*** | ***252*** | ***0*** | ***0*** | ***72*** | ***180*** |