



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 5 марта 2021 г. № 331

МОСКВА

Об установлении случая, при котором застройщиком, техническим заказчиком, лицом, обеспечивающим или осуществляющим подготовку обоснования инвестиций, и (или) лицом, ответственным за эксплуатацию объекта капитального строительства, обеспечиваются формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства

В соответствии с частью 1 статьи 57⁵ Градостроительного кодекса Российской Федерации Правительство Российской Федерации **п о с т а н о в л я е т :**

Установить, что формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства обеспечиваются застройщиком, техническим заказчиком, лицом, обеспечивающим или осуществляющим подготовку обоснования инвестиций, и (или) лицом, ответственным за эксплуатацию объекта капитального строительства, в случае если договор о подготовке проектной документации для строительства, реконструкции объекта капитального строительства, финансируемых с привлечением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, заключен после 1 января 2022 г., за исключением объектов капитального строительства, которые создаются в интересах обороны и безопасности государства.

Председатель Правительства
Российской Федерации



М.Мишустин

4926200



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 17 мая 2024 г. № 614

МОСКВА

Об утверждении Правил формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства, состава сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства и представляемых в форме электронных документов, и требований к форматам указанных электронных документов

В соответствии со статьей 57⁵ Градостроительного кодекса Российской Федерации Правительство Российской Федерации **п о с т а н о в л я е т :**

1. Утвердить прилагаемые:

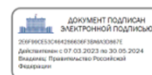
Правила формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства;

состав сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель объекта капитального строительства и представляемых в форме электронных документов, и требования к форматам указанных электронных документов.

2. Федеральным органам исполнительной власти в 6-месячный срок обеспечить приведение своих нормативных правовых актов в соответствие с настоящим постановлением.

3. Настоящее постановление вступает в силу с 1 сентября 2024 г. и действует до 1 сентября 2030 г.

Председатель Правительства
Российской Федерации



М.Мишустин



МИНСТРОЙ
РОССИИ



<https://www.minstroyrf.ru/tim/dokumenty/>

2. На этапе осуществления архитектурно-строительного проектирования в информационную модель объекта капитального строительства включаются следующие сведения, документы и материалы:

а) сведения, документы и материалы, входящие в состав разделов проектной документации в соответствии с [постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию", *графическая часть которых дополнена цифровой информационной моделью, в случае если формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства являются обязательными в соответствии с требованиями Градостроительного [кодекса](#) Российской Федерации* в составе, утверждаемом Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации, который может быть дополнен в задании на проектирование, техническом задании на цифровую информационную модель;

Статья 57.5. Информационная модель объекта капитального строительства

1. Застройщик, технический заказчик, лицо, обеспечивающее или осуществляющее подготовку обоснования инвестиций, и (или) лицо, ответственное за эксплуатацию объекта капитального строительства, в [случаях](#), установленных Правительством Российской Федерации, обеспечивают формирование и ведение информационной [модели](#).

2. [Правила](#) формирования и ведения информационной модели, [состав](#) сведений, документов и материалов, включаемых в информационную модель и представляемых в форме электронных документов, требования к форматам указанных электронных документов устанавливаются Правительством Российской Федерации, за исключением случаев, если такие [сведения](#), документы и материалы содержат сведения, составляющие государственную тайну.

ПП РФ от 05.03.2021 №331 о перечне случаев обязательного ведения ИМ

	Версия от 05.03.2021	изменения от ПП РФ от 20.12.2022 № 2357	
Тип объекта	любой	многоквартирные дома по 214-ФЗ	индивидуальные дома по 214-ФЗ
Тип финансирования	бюджетное	не нормируется	не нормируется
Договор о подготовке ПД	после 1 января 2022	после 1 июля 2024	после 1 января 2025
Дата выдачи РНС	не нормируется	после 1 января 2025	после 1 июля 2025
Особенности	кроме объектов обороны и безопасности государства	объект подлежит экспертизе	в границах МЖК; требуется подготовка ПД
Кто обеспечивает	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Застройщик; ▪ Технический заказчик; ▪ Лицо, осуществляющее ОБИН; ▪ Лицо, ответственное за эксплуатацию 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Застройщик; ▪ Технический заказчик 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Застройщик; ▪ Технический заказчик

Требования по применению ТИМ по этапам жизненного цикла ОКС

Этап ЖЦ	Ответственный за формирование и ведение ИМ по ПП РФ 331	Обязательный состав ИМ по ПП РФ 1431	Требования к ЦИМ по СП 333.1325800.2020			
			Наименование	Тип ЦИМ	Уровень проработки	Исходная информация
Обоснование инвестиций	Лицо, обеспечивающее или осуществляющее подготовку ОБИН	-	-	-	-	-
Инженерные изыскания	Застройщик, технический заказчик	<ul style="list-style-type: none"> документ о выполненных инженерных изысканиях, выполненный в виде трехмерной модели; иные документы, представляемые для проведения государственной экспертизы РИИ в соответствии с ПП РФ №145. 	Модель инженерных изысканий	ИЦММ	A	Результаты инженерных изысканий
Архитектурно-строительное проектирование	Застройщик, технический заказчик	<ul style="list-style-type: none"> сведения, документы и материалы, входящие в состав разделов ПД в соответствии с ПП РФ №87, графическая часть которых выполнена в виде трехмерной модели; иные документы, представляемые для проведения государственной экспертизы ПД в соответствии с ПП РФ №145; документы, прилагаемые к заявлению о выдаче разрешения на строительство. 	Проектная модель	ИЦММ	B	ИЦММ уровня А
				ЦИМ ОКС	B	-
Строительство, реконструкция, капитальный ремонт	Застройщик, технический заказчик	<ul style="list-style-type: none"> реквизиты (дата и номер) разрешения на строительство; реквизиты (дата и номер) решения уполномоченных органов на выдачу разрешений на строительство; документы и материалы, входящие в состав исполнительной документации, а также графическая часть исполнительной документации, выполненная в виде трехмерной модели; копия документа о вынесении на местность линий отступа от красных линий (при наличии); сведения, содержащиеся в общем и специальном журналах, в которых ведется учет выполнения работ; документы, необходимые для получения разрешения на ввод объекта в эксплуатацию. 	Строительная модель	ИЦММ	C1	ИЦММ уровня В
				ЦИМ ОКС	C1	ЦИМ ОКС уровня В
			Исполнительная модель	ИЦММ	C2	ИЦММ уровня В, С1
				ЦИМ ОКС	C2	ЦИМ ОКС уровня В, С1
Эксплуатация	Лицо, ответственное за эксплуатацию ОКС	<ul style="list-style-type: none"> реквизиты (дата и номер) разрешения на ввод объекта в эксплуатацию; материалы, отражающие фактическое выполнение работ по техническому обслуживанию и о проведении текущего ремонта ОКС; сведения, содержащиеся в журнале эксплуатации здания, сооружения. 	Эксплуатационная модель	ИЦММ	D	ИЦММ уровня С2
				ЦИМ ОКС	D	ЦИМ ОКС уровня С2
Снос	Застройщик, технический заказчик	<ul style="list-style-type: none"> результаты и материалы обследования объекта капитального строительства; сведения, документы и материалы, входящие в состав проекта организации работ по сносу ОКС, а также графическая часть проекта организации работ по сносу ОКС, выполненная в виде трехмерной модели. 	Модель сноса и демонтажа	ИЦММ	G	ИЦММ уровня D
				ЦИМ ОКС	G	ЦИМ ОКС уровня D

Документы

Программное обеспечение для ТИМ Дорожная карта развития Карта субъектов ИСУП **Документы** XMI -Схемы Обучение Контакты Новости

Лучшие практики

Методика формирования требований к ЦИМ ОКС

[Посмотреть](#) [Скачать](#)

Методика формирования требований к ЦИМ ОКС НИС

[Посмотреть](#) [Скачать](#)

Методика формирования требований к ЦИМ линейных ОКС. Автомобильные дороги

[Посмотреть](#) [Скачать](#)

Правила приемки заказчиком ЦИМ ОКС. Формирование проверок на коллизии

[Посмотреть](#) [Скачать](#)

Своды правил

СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели»

[Посмотреть](#) [Скачать](#)

СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла»

[Посмотреть](#) [Скачать](#)

СП 471.1325800.2019 «Информационное моделирование в строительстве. Контроль качества производства строительных работ»

[Посмотреть](#) [Скачать](#)

СП 404.1325800.2018 «Информационное моделирование в строительстве. Правила разработки планов проектов, реализуемых с применением технологии информационного моделирования»

[Посмотреть](#) [Скачать](#)

СП 401.1325800.2018 «Здания и комплексы высотные. Правила градостроительного проектирования»

[Посмотреть](#) [Скачать](#)

СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах»

[Посмотреть](#) [Скачать](#)

СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами»

[Посмотреть](#) [Скачать](#)



МИНСТРОЙ
РОССИИ



<https://www.minstroyrf.ru/tim/dokumenty/>

Таблица 3 – Перечень ЦИМ раздела (подраздела) на стадии разработки проектной документации в соответствии с постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию".

№ п.п.	ЦИМ раздела (подраздела)	Наименование ЦИМ	Наименование раздела (в соответствии с ПП РФ № 87 ²)
Обязательно к моделированию			
1	ЦИМ Архитектурные решения	ЦИМ АР	Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения
2	ЦИМ Конструктивные решения	ЦИМ КР	Раздел 4. Конструктивные решения
3	ЦИМ Водоснабжение и канализация	ЦИМ ВК	Подраздел 5.2. Система водоснабжения
			Подраздел 5.3. Система водоотведения
4	ЦИМ Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Может быть разделено на следующие ЦИМ:	ЦИМ ОВиК	Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
4.1	– ЦИМ Внутренние системы отопления	ЦИМ О	
4.2	– ЦИМ Внутренние системы вентиляции, противопожарная вентиляция (дымоудаление)	ЦИМ ОВ	
5	ЦИМ Тепломеханические решения	ЦИМ ТМ	
Дополнительно для моделирования			
1	ЦИМ Планировочная	ЦИМ ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации

№ п.п.	ЦИМ раздела (подраздела)	Наименование ЦИМ	Наименование раздела (в соответствии с ПП РФ № 87 ²)
	организация земельного участка		земельного участка
2	ЦИМ Электрическое освещение и силовое электрооборудование	ЦИМ ЭОМ	Подраздел 5.1 Система электроснабжения
3	ЦИМ Сети связи	ЦИМ СС	Подраздел 5.5. Сети связи
4	ЦИМ Система газоснабжения	ЦИМ ГСН	Подраздел 5.6. Система газоснабжения
5	ЦИМ Технологические решения	ЦИМ ТХ	Раздел 6. Технологические решения
6	ЦИМ Проект организации строительства	ЦИМ ПОС	Раздел 7. Проект организации строительства
7	ЦИМ Пожарная безопасность	ЦИМ ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
8	ЦИМ Обеспечение доступа инвалидов	ЦИМ ОДИ	Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства

11. Требования к моделированию раздела «Архитектурные решения»

11.1. ЦИМ раздела «Архитектурные решения» (далее – ЦИМ АР) должна содержать следующие элементы:

- а) помещения, шахты, пространства для инженерных коммуникаций;
- б) ненесущие стены, перегородки, витражные системы;
- в) отделку стен, полы, потолки, кровлю;
- г) проемы, двери, окна, балконные блоки, турникеты;
- д) пандусы, лестницы и т.д.;
- е) ограждения и поручни;
- ж) вентиляционные блоки.

13. Требования к моделированию раздела «Инженерное оборудование и сети»

13.1. Инженерные системы ОКС моделируются от точек подключения к сетям инженерно-технического обеспечения (далее – подключение к внешним сетям), согласованных в технических условиях на подключение.

13.2. ЦИМ раздела «Инженерное оборудование и сети» (далее – ЦИМ ИОС) рекомендуется делить на внутренние и наружные сети. Внутренние инженерные системы здания моделируются до точки подключения к наружным сетям. Точка подключения моделируется средствами САПР и снабжается необходимым набором параметров в соответствии с техническими условиями на подключение (технологическое присоединение) ОКС к сетям инженерно-технического обеспечения.

13.3. Не требуется избыточная детализация элементов инженерного оборудования и запорно-регулирующей арматуры.

12. Требования к моделированию раздела «Конструктивные решения»

12.1. ЦИМ раздела «Конструктивные решения» (далее - ЦИМ КР) должна содержать элементы несущих конструкций, элементы, обеспечивающие пространственную жесткость и устойчивость каркаса здания.

12.2. Элементы не обязательные к моделированию:

- а) армирование железобетонных элементов;
- б) гидрошпонки;
- в) обмазочная и оклеечная гидроизоляция фундаментов;
- г) огнезащита стальных элементов;
- д) крепежные метизы;
- е) сварные швы.

14. Требования к моделированию раздела «Технологические решения»

14.1. ЦИМ раздела «Технологические решения» (далее – ЦИМ ТХ) допускается делить по функциональному назначению технологических процессов.

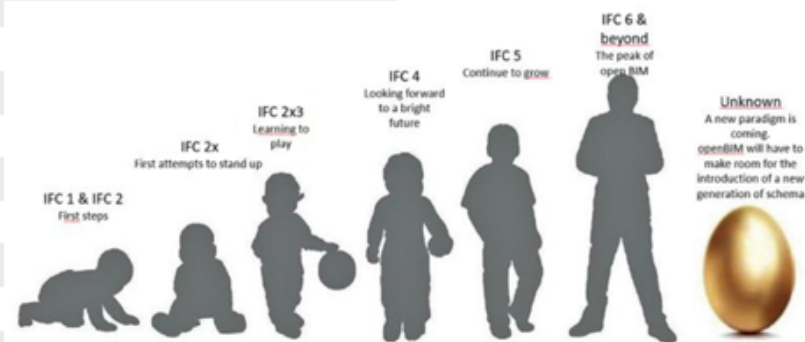
14.2. ЦИМ ТХ должна содержать элементы мебели, монтируемого и немонтируемого оборудования, обеспечивающего основные технологические процессы.

14.1. У элементов мебели, монтируемого и немонтируемого оборудования рекомендуется формировать зону обслуживания в качестве твердотельного элемента.

14.2. ЦИМ ТХ может отражать несколько производственных технологических процессов.

Версии спецификаций формата IFC

Версия	Наименование	Дата публикации	Статус	Стандарт ISO
4.4.0.dev	IFC 4.4.0 development	-	Не начат	-
4.3.0.1	IFC4.3.1 dev	обновляется	В разработке	-
4.3.0.0	IFC4.3	2022-03	Под голосованием ISO	-
4.2.0.0	IFC4.2	2019-04	Отозвана	-
4.1.0.0	IFC4.1	2018-06	Отозвана	-
4.0.2.1	IFC4 ADD2 TC1	2017-10	Действующая	16739-1:2018
4.0.2.0	IFC4 ADD2	2016-07	Отменена	-
4.0.1.0	IFC4 ADD1	2015-06	Отменена	-
4.0.0.0	IFC4	2013-02	Отменена	16739:2013
2.3.0.1	IFC2x3 TC1	2007-07	Действующая	16739:2005
2.3.0.0	IFC2x3	2005-12	Отменена	
2.2.1.0	IFC2x2 ADD1	2004-07	Отменена	
2.2.0.0	IFC2x2	2003-05	Отменена	
2.1.1.0	IFC2x ADD1	2001-10	Отменена	
2.1.0.0	IFC2x	2000-10	Отменена	
2.0.0.0	IFC2.0	1999-10	Отменена	
1.1.1.0	IFC1.5 ADD1	1998-08	Отменена	
1.1.0.0	IFC1.5	1998-01	Отменена	
1.0.0.0	IFC1.0	1996-12	Отменена	



Приказ Минстроя РФ от 24.12.2020 №854/пр

**Сравнительная таблица
стоимости проектных работ выполняемых с применением информационной модели
и без применение информационной модели объектов ФКСР**

Вид работ	Проектные работы с применением информационной модели		Проектные работы без применения информационной модели		Стоимость разработки информационной модели (в рублях)	Стоимость разработки информационной модели (в %)
	Коэффициент на стадийность	Стоимость работ (в рублях)	Коэффициент на стадийность	Стоимость работ (в рублях)		
Объект: Проектирование строительства здания общеобразовательной школы на 1375 мест по адресу: СПб, Пискаревский пр., уч. 1 (северо-западнее дома 159, корп. 7, по Пискаревскому пр.) (Ручьи)						
Стадия "Проектная документация"	80%	22 885 979	40%	14 024 634	8 841 345	↑ 63,04%
Стадия "Рабочая документация"	40%	16 584 038	60%	19 818 585	-3 234 547	↓ -16,32%
Итого ПД+РД		39 396 710		33 843 219	5 553 491	↑ 16,41%
Стоимость инженерных изысканий		3 183 348		3 183 348		
Итого ПИР		42 580 056		37 026 565		
Дополнительные затраты:						
Непредвиденные затраты 2%		851 601		740 531		
Обследование ВОП		259 463		259 463		
Итого без НДС:		43 691 120		38 026 559		
НДС 20%		8 738 224		7 605 312		
Всего с НДС:		52 429 344		45 631 871	6 797 473	↑ 14,90%
Объект: Проектирование строительства здания ДОУ по адресу: Санкт-Петербург, муниципальный округ Гагаринское, Витебский проспект, участок 6						
Стадия "Проектная документация"	80%	8 272 456	40%	5 334 788	2 937 668	↑ 55,07%
Стадия "Рабочая документация"	40%	6 118 500	60%	7 182 466	-1 063 966	↓ -14,81%
Итого ПД+РД		14 390 956		12 517 244	1 873 712	↑ 14,97%
Стоимость инженерных изысканий		1 228 847		1 226 847		
Итого ПИР		15 617 803		13 744 091		
Дополнительные затраты:						
Непредвиденные затраты 2%		312 356		274 882		
Обследование ВОП		49 804		49 804		
Итого без НДС:		15 979 963		14 068 777		
НДС 20%		3 195 993		2 813 755		
Всего с НДС:		19 175 956		16 882 532	2 293 423	↑ 13,58%

Стоимость разработки ИМ
(в %):

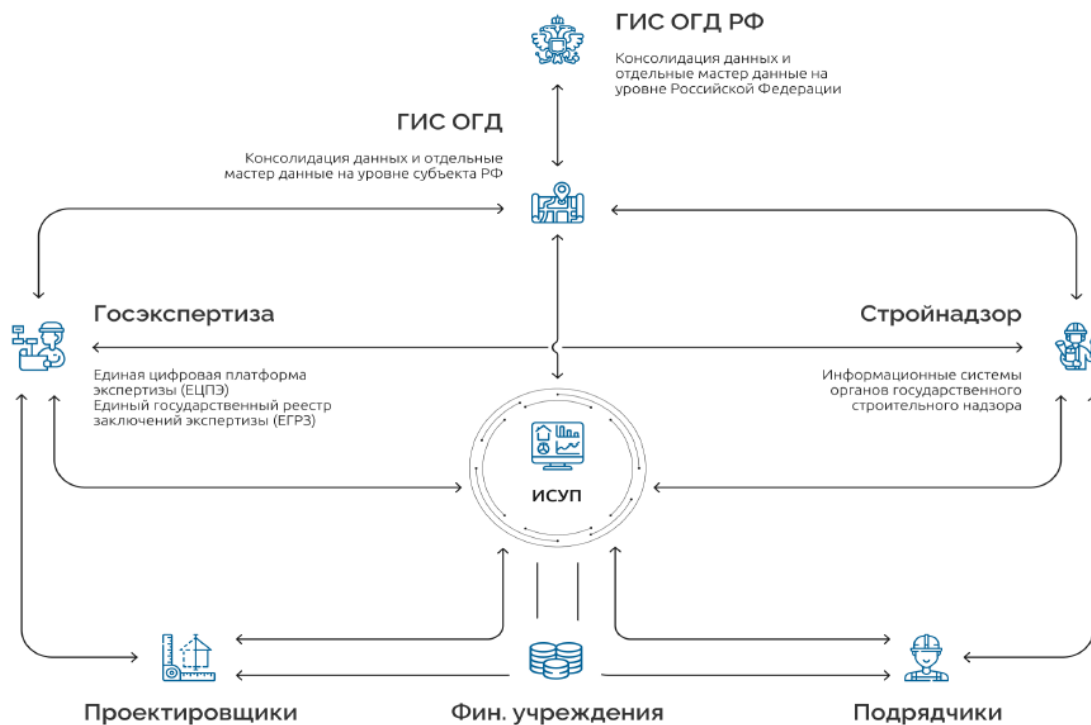
- ↑ 14,90 %
- ↑ 13,58 %

Учебный план программы профессиональной переподготовки

Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов / форма контроля
Модуль 1. Теоретическая часть - онлайн	
1.1 Нормативно-правовое регулирование в сфере информационного моделирования в строительстве	12 (экзамен)
1.2 Информационное моделирование зданий	12 (экзамен)
1.3 Внедрение BIM в организации	12(экзамен)
1.4.Планирования работы над проектами с применением технологий информационного моделирования (BIM)	12(экзамен)
1.5 Процесс информационного моделирования	12(экзамен)
1.6 Междисциплинарная координация	16(экзамен)
ВСЕГО:	76
Модуль 2. Практическая часть	
2.1 Информационное моделирование с использованием программы <u>NanoCAD</u>	36 (зачет)
2.2 Информационное моделирование с использованием программы <u>Renga</u>	24 (зачет)
2.3 Информационное моделирование с использованием программы <u>Model Studio CS</u> . Строительные решения	12 (зачет)
2.4 Конечно-элементный анализ конструкций с использованием программ <u>Лира-САПР / АПМ</u>	36 (зачет)
2.5 Основы и принципы алгоритмизации с помощью API	24 (зачет)
ВСЕГО:	132
Модуль 3. Практика	
3.1. Стажировка в профильной сфере за пределами университета	40 (зачет с оценкой)
ВСЕГО	40
Модуль 4. Итоговая аттестация	
4.1 Защита аттестационной работы	2
ИТОГО	250

ЦИФРОВАЯ ВЕРТИКАЛЬ

Цифровая вертикаль строительной отрасли - понятие, объединяющее целый комплекс проектов автоматизации отдельных операций по инвестиционно-строительному циклу, позволяющих в совокупности исключить бюрократический подход при управлении строительством.



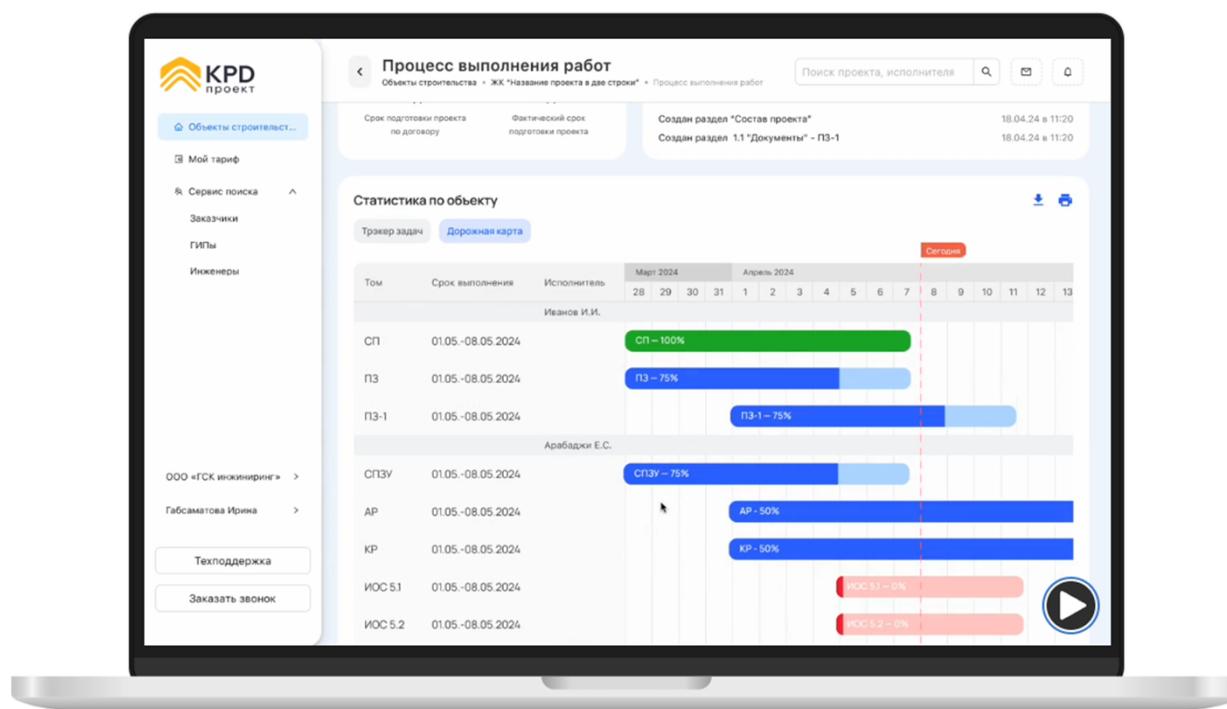
ИСУП

ГИС ОГД

ТИМ

Инновационная платформа для формирования и управления проектной документацией

Управляйте проектами эффективно, благодаря уникальным возможностям нашего сервиса, удобный доступ и обширный контроль всей документации в одном месте



<https://konstruktorpd.ru/>



БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПО ТИМ

Технологии информационного моделирования
– это настоящее и будущее строительной
отрасли



Победитель в номинации

🏆 «Лучшая образовательная программа в области информационного моделирования» (VI Всероссийский конкурс «ЛИДЕРЫ 2021/22»)

Продолжительность

40 академических часов

Формат обучения

онлайн

Результат прохождения

- сертификат ДОМ.РФ
- удостоверение НИУ МГСУ

🔒 Набор завершен

Зарегистрируйтесь на обновленный курс «ТИМ.Базовый уровень»

При поддержке



СТРОЙКОМПЛЕКС
РОССИИ



О ПРОГРАММЕ

Разработанная совместно с ведущими экспертами ДОМ.РФ, наша программа рассказывает об основах технологий информационного моделирования (ТИМ) и их эффективном применении на всех этапах ваших строительных проектов.

После прохождения обучения вы сможете сформировать дорожную карту дальнейшего развития и внедрения ТИМ в организации, что позволит повысить ваши конкурентные преимущества в строительной отрасли.

Хотите развиваться в области ТИМ? Эта программа – первый шаг к вашим цифровым проектам будущего!



Программа входит в перечень программ
дополнительного профессионального образования,
рекомендованных Минстроем России

Активация Windows
Чтобы активировать Windows