

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
КГБПОУ «КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМК экономических и  
правовых дисциплин

протокол № 5 от «13» 01 2026 г.

О. В. Михеева /О. В. Михеева/

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по учебной работе

Р. Н. Шевелева /Р.Н.Шевелева/

«13» 01 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебной дисциплине Информационные технологии в профессиональной  
деятельности**

**для специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

**РП.00479926.08.02.01.2026**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины</b>	<b>4</b>
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
<b>2 Структура и содержание учебной дисциплины</b>	<b>7</b>
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	7
2.2 Содержание учебной дисциплины	8
2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины	10
<b>3 Условия реализации программы учебной дисциплины</b>	<b>16</b>
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	16
3.2 Информационное обеспечение обучения	16

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью основной профессиональной образовательной программы и разработана на основании требований ФГОС СПО для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в Общепрофессиональный цикл.

## 1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Результаты освоения учебной дисциплины (наименование ОК и ПК согласно ФГОС СПО)	Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<b>Освоенные знания:</b> - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для информационного моделирования (ВМ-технологий) в профессиональной деятельности; – основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера; – перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; – технологию поиска информации; -технологию освоения пакетов прикладных программ.	Устный опрос, тестирование, практические задания, домашние задания, контрольные работы, рефераты, сообщения по темам

<p>ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования</p> <p>ПК 2.1 Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий</p> <p>ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;</p> <p>ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов</p> <p>ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий</p> <p>ПК 2.7 Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений</p> <p>ПК 2.8 Вести складское хозяйство строительной организации</p> <p>ПК 3.1 Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий</p> <p>ПК 3.2 Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов</p> <p>ПК 3.3 Выполнять расчеты</p>	<p><b>Освоенные умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;</li> <li>– отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;</li> <li>– устанавливать пакеты прикладных программ</li> </ul>	
---	--	--

<p>стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства</p> <p>ПК 3.4 Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией</p> <p>ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений</p> <p>ПК 4.3 Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий</p> <p>ПК 5.1 Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации</p> <p>ПК 5.2 Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием</p> <p>ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования</p>		
--	--	--

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	в т.ч. по семестрам	
		3 семестр	4 семестр
<b>Трудоемкость ученой дисциплины (всего), в том числе часов вариативной части</b>	115 -	64	51
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе часов вариативной части</b>	115 -	64	51
в том числе:			
лабораторные занятия	-		-
практические занятия	80	52	28
курсовая работа (проект)	-	-	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	-	-	-
<b>Консультации (всего)</b>	-	-	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	-	-	-
<b>Форма промежуточной аттестации (ДЗ, Э, З, КР)</b>		КР	ДЗ

2.2 Содержание учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

Формируемые компетенции	Наименование разделов и тем	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины			
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	
			всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов
ОК 1,2,4,5,9 ПК 1.3 2.1, 2.4, 2.6-2.8 3.1-3.4 4.2-4.3 5.1-5.3	<p><b>Раздел 1 Технические и программные средства обеспечения информационных технологий</b></p> <p>Понятие и виды информационных технологий. Технические средства обеспечения информационных технологий. Базовое и прикладное программное обеспечение. Операционные системы</p>	8	8	-	-	
ОК 1,2,4,5,9 ПК 1.3 2.1, 2.4, 2.6-2.8 3.1-3.4 4.2-4.3 5.1-5.3	<p><b>Раздел 2 Программные средства информационных технологий.</b></p> <p>Двух- и трехмерное моделирование. Работа с периферийными устройствами (принтер, плоттер, сканер, проектор): Составление таблицы характеристик и назначений основных прикладных программ. Классификация программного обеспечения, Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности, Декартовы и полярные координаты в 2D- и 3D пространстве, Использование полезных приложений, в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013, Изучение интерфейса программы Renga, Создания чертежной документации из двух- и трехмерного пространства, Отображение одного или нескольких масштабированных видов</p>	56	4	52	-	

ОК 1,2,4,5,9 ПК 1.3 2.1, 2.4, 2.6-2.8 3.1-3.4 4.2-4.3 5.1-5.3	<p><b>Раздел 3 Программное обеспечение для информационного моделирования</b></p> <p>Понятие BIM – технологий, Эскизное проектирование, Построение формообразующих элементов, Работа с инструментами создания каркасных элементов, Назначение материалов. Заполнение проемов, Создание дополнительных архитектурных и конструктивных элементов, Объемные виды, Сечения, узлы, Организация многопользовательской работы, Получение рабочей документации.</p>	44	22	22	-	-	-
ОК 1,2,4,5,9 ПК 1.3 2.1, 2.4, 2.6-2.8 3.1-3.4 4.2-4.3 5.1-5.3	<p><b>Тема 4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности</b></p> <p>Виды компьютерных коммуникаций, Программы и службы для совместной работы над проектами, Применение облачных технологий в профессиональной деятельности, Зачётное занятие</p>	7	7	6	-	-	-
	<b>ВСЕГО</b>	<b>115</b>	<b>115</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

### 2.3 Тематический план учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

наименование учебной дисциплины

№ урочка	Наименование разделов и тем	Учебная нагрузка обучающихся (час.)		Активные формы проведения занятий	Технические средства обучения	Домашнее задание (основная и дополнительная литература)	Внеаудиторная самостоятельная работа студента	Образовательные результаты (ОК, ПК, ДПК)
		ауд.	самост.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>3 семестр</b>								
	<b>Раздел 1. Технические и программные средства обеспечения информационных технологий</b>	<b>8</b>						<b>ОК 1,2,4,5,9 ПК 1.3 2.1, 2.4, 2.6-2.8 3.1-3.4 4.2-4.3 5.1-5.3</b>
1	Понятие и виды информационных технологий	2ч. / урок		Вводная лекция	Экран, проектор	[1], читать стр. 6-23		
2	Технические средства обеспечения информационных технологий	2ч. / урок		Вводная лекция	Экран, проектор	[1], читать стр. 121-133		
3	Базовое и прикладное программное обеспечение	2ч. / урок		Лекция-диалог	Экран, проектор	[1], читать п. 3.2		
4	Операционные системы	2ч. / урок		Лекция-диалог	Экран, проектор	[1], читать стр. 147-150		<b>ОК 1,2,4,5,9 ПК 1.3 2.1, 2.4, 2.6-2.8 3.1-3.4 4.2-4.3 5.1-5.3</b>
5	Классификация программного	2ч. / урок		Лекция-	Экран,			

	обеспечения.			диалог	проектор		
6	Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности.	2ч. / урок		Лекция-диалог	Экран, проектор	Составить отчет	
7	П/з 1 Работа с периферийными устройствами (принтер, плоттер, сканер, проектор)	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
8	П/з 2 Составление таблицы характеристик и назначений основных прикладных программ.	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
9	П/з 3 Декартовы и полярные координаты в 2D- и 3D пространстве.	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
10	П/з 4 Использование полезных приложений, в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
11	П/з 5 Изучение интерфейса программы nanoCAD	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
12	П/з 6 Создание чертежной документации из двух- и трехмерного пространства.	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
13	П/з 7 Создание простейших объектов – примитивов.	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
14	П/з 8 Применение команд	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
15	П/з 9 Редактирование при создании модели.	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
16	П/з 10 Применение функций	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
17	П/з 11 Создание библиотеки объектов	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
18	П/з 12 Создание библиотеки объектов	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
19	П/з 13 Применение объектов из библиотек и модулей	2ч. / прак.		Урок-практикум	ПК	Составить отчет	

20	П/з 14 Применение объектов из библиотек и модулей	2ч. / прак.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
21	П/з 15 Визуализация двух- и трехмерных объектов.	2ч. / прак.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
22	П/з 16 Простановка размеров	2ч. / прак.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
23	П/з 17 Простановка размеров	2ч. / прак.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
24	П/з 18 Отображение одного или нескольких масштабированных видов проекта	2ч. / прак.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
25	П/з 19 Создание плоских чертежей из 3Dмодели	2ч. / прак.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
26	П/з 20 Создание плоских чертежей из 3Dмодели	2ч. / прак.	Урок-практикум	ПК	Составить отчет	
27	П/з 21 Создание 3Dмодели из плоских чертежей	2ч. / прак.	Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
28	П/з 22 Создание 3Dмодели из плоских чертежей	2ч. / прак.	Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
29	П/з 23 3D Привязки	2ч. / прак.	Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
30	П/з 24 3D Инструменты редактирования	2ч. / прак.	Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
31	П/з 25 Оформление чертежа, вывод на печать	2ч. / прак.	Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
32	П/з 26 Контрольная работа	2ч. / прак.	Урок-зачет	Экран, проектор	Составить отчет	

4 семестр

Раздел 3 Программное обеспечение для информационного моделирования		44	-						ОК 1,2,4,5,9 ПК 1.3 2.1, 2.4, 2.6-2.8 3.1-3.4 4.2-4.3 5.1-5.3
33	Понятие ВМ – технологий.	2ч. / урок			Лекция-диалог	Экран, проектор	[1], читать п. 5.4		
34	История развития автоматизированного проектирования	2ч. / урок			Лекция-диалог	Экран, проектор			
35	Виды компьютерных коммуникаций	2ч. / урок			Лекция-диалог	Экран, проектор			
36	Программы и службы для совместной работы над проектами.	2ч. / урок			Лекция-диалог	Экран, проектор			
37	Проблемы автоматизации в строительстве	2ч. / урок			Лекция-диалог	Экран, проектор			
38	Понятие и виды информационных технологий	2ч. / урок			Лекция-диалог	Экран, проектор			
39	Жизненный цикл информационных систем.	2ч. / урок			Лекция-диалог	Экран, проектор			
40	Применение информационных технологий в ПД	2ч. / урок			Лекция-диалог	Экран, проектор			
41	Архитектура персонального компьютера.	2ч. / урок			Лекция-диалог	Экран, проектор			
42	Классификация печатающих устройств	2ч. / урок			Лекция-диалог	Экран, проектор			
43	Состав периферийных устройств	2ч. / урок			Лекция-диалог	Экран, проектор			
44	П/з 27 Эскизное проектирование.	2ч. / прак.			Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет		

45	П/з 28 Эскизное проектирование.	2ч. / прак.		Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
46	П/з 29 Эскизное проектирование.	2ч. / прак.		Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
47	П/з 30 Построение формообразующих элементов	2ч. / прак.		Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
48	П/з 31 Построение формообразующих элементов	2ч. / прак.		Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
49	П/з 32 Построение формообразующих элементов	2ч. / прак.		Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
50	П/з 33 Работа с инструментами создания каркасных элементов	2ч. / прак.		Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
51	П/з 34 Работа с инструментами создания каркасных элементов	2ч. / прак.		Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
52	П/з 35 Работа с инструментами создания каркасных элементов	2ч. / прак.		Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
53	П/з 36 Объемные виды	2ч. / прак.		Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
54	П/з 37 Сечения, узлы.	2ч. / прак.		Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	ОК 1,2,4,5,9 ПК 1.3 2.1, 2.4, 2.6-2.8 3.1-3.4 4.2-4.3 5.1-5.3
	<b>Раздел 4 Электронные коммуникации в профессиональной деятельности</b>	<b>7</b>					
55	П/з 38 Организация многопользовательской работы.	2ч. / прак.		Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
56	П/з 39 Получение рабочей документации.	2ч. / прак.		Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	
57	П/з 40 Применение облачных технологий в профессиональной	2ч. / прак.		Урок-практикум	Экран, проектор	Составить отчет	

	деятельности.											
58	Зачетное занятие	1 ч. / урок			Урок-зачет	Экран, проектор						
	<b>Итого</b>	<b>115</b>										

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия информационных технологий в профессиональной деятельности..

Оборудование учебного кабинета: учебная мебель, классная доска, учебная литература, методические указания для выполнения практических работ, раздаточный материал.

Технические средства обучения: персональный компьютер с необходимым программным обеспечением, мультимедийный проектор, интерактивная доска, ЭБС

Оборудование мастерской и количество рабочих мест мастерской:

Оборудование лаборатории и количество рабочих мест лаборатории:

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

№ п/п	Наименование	Источник
<b>Основная литература</b>		
1	Федотова Елена Леонидовна Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2025. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование).	Электронная библиотечная система <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=415678">https://znanium.com/catalog/document?id=415678</a>
2	Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1.	Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/510331">https://urait.ru/bcode/510331</a>
3	Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2	Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/469957">https://urait.ru/bcode/469957</a>
4	Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва :	Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/511557">https://urait.ru/bcode/511557</a>

	Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8	
<b>Дополнительная литература</b>		
5	Гвоздева В.А. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник для студентов высших учебных заведений - М.: ИД «Форум» - ИНФРА-М, 2015г. – 384 с.	Электронная библиотечная система <a href="https://www.znanium.com">https://www.znanium.com</a>
6	Федотова Е.Л., Федотов А.А. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие для магистров - М.: ИД «Форум» - ИНФРА-М, 2015г. – 336 с.	Электронная библиотечная система <a href="https://www.znanium.com">https://www.znanium.com</a>
<b>Интернет-ресурсы</b>		
7	Основы информационных технологий (Краткий словарь справочник): Учебное пособие	Режим доступа: URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>

## РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу по Информационные технологии в профессиональной деятельности

По специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Выполненную преподавателем Картель В. А.  
(Ф.И.О.)

Авторская рабочая программа разработана в соответствии с государственным образовательным стандартом среднего образования по указанной специальности.

В результате изучения программногo материала студенты овладеют знаниями и умениями по вопросам:

- использовать полученные знания при выполнении планов местности, в том числе с помощью компьютерной графики;
- правила, выполнения, оформления и чтения картографических материалов;
- способы графического представления пространственных образов и схем;
- стандарты единой системы условных знаков и оформления документации в картографии и геодезии.

**Оценка структуры рабочей программы (характеристика разделов):**

Рабочая программа состоит из следующих разделов:

1. Паспорт программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

В паспорте содержится область применения рабочей программы, цели и задачи учебной программы – требования к результатам освоения учебной программы, количество часов на освоение учебной программы.

Во втором разделе приведен тематический план и содержание программы, указаны разделы и темы занятий, количество часов по темам и разделам, уровень усвоения.

В третьем разделе содержатся требования к материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения в виде перечня учебных изданий, дополнительной литературы, общие требования в организации образовательного процесса, кадровое обеспечение.

В четвертом разделе представлены формы и методы контроля и оценки результатов обучения.

**Оценка соответствия тематики практических, лабораторных и курсовых работ требованиям подготовки выпускника по специальности и содержанию рабочей программы: \_\_\_**

Темы практических работ соответствуют требованиям подготовки выпускника по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и содержанию рабочей программы.

**Язык и стиль изложения, терминология**

Рабочая программа учебной дисциплины излагается технически грамотным языком, стилистических ошибок не обнаружено, терминология соответствует.

**Соответствие содержания рабочей программы современному уровню развития науки, техники и производства:**

Содержание рабочей программы соответствует современным требованиям к уровню подготовки специалистов по данной учебной дисциплине.

**Рекомендации, замечания** \_отсутствуют

**Заключение:**

Рабочая программа по Информационные технологии в профессиональной деятельности может быть использована для обеспечения основной (профессиональной) образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рецензент: \_\_\_\_\_

Дата



И. Е. Фролов

М.П.

