

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.О.33 Системы автоматизированного проектирования  
наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

08.03.01.33 Проектирование зданий

Форма обучения

очная

Год набора

2023

Красноярск 2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

Ст. преп., Супрун Е.Г.

\_\_\_\_\_  
должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

использование прикладного программного обеспечения для автоматизации выполнения архитектурно-строительных чертежей.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

- знакомство с основами функционирования автоматизированных систем проектирования;
- изучение этапов проектирования и выполнение учебных задач в системе автоматизированного проектирования;
- Формирование навыков работы с научно-технической и нормативной документацией.

### 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>	
ОПК-2.4: Применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации	стандартные пакеты автоматизированного проектирования определять оптимально подходящий пакет для выполнения учебной задачи методиками проектирования обеспечивающими выполнения чертежей зданий и сооружений

### 1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=34215>.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1 (36)</b>	
практические занятия	1 (36)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1 (36)</b>	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
<b>1. Профессиональные CAD системы</b>									
	1. Обзор профессиональных CAD систем. Основные понятия САПР.			4					
	2. Использование программных комплексов САПР в строительстве.							8	
	3. Интерфейс программы GstarCAD, nanoCAD. Модуль СПДС, специализированные приложения: nanoCAD металлоконструкции. Настройка пользовательского интерфейса.			4					
	4. Регистрация и установка программного обеспечения на ноутбук.							2	
	5. Графические работы по освоению функционала программы.			8					
	6. Работа с подложками: форматы: *.dwf, *.pdf, облака точек, IFC, растровые форматы							6	

7. Изучение методических рекомендаций и оформление практических работ.							6	
8. Общие положения строительного черчения							8	
9. Чертеж жилого или общественного здания			8					
10. Создание и редактирование динамических блоков			2					
11. Компоновка библиотек блоков.							4	
12. Чертежи железобетонных конструкций			4					
13. Импорт и экспорт файлов PDF.							2	
14. Чертежи металлических конструкций			4					
15. Компоновки чертежа перед печатью с помощью видовых экранов.			2					
Всего			36				36	

#### **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

**4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

#### **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

**6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**