



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО - СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КОЛЛЕДЖ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА АГАСУ

наименование структурного подразделения СПО АГАСУ

КОЛЛЕДЖ ЖКХ АГАСУ

сокращенное наименование структурного подразделения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.03. Прикладные программные продукты
в профессиональной деятельности

(индекс, название дисциплины)

среднего профессионального образования

08.02.14. Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома

(код и наименование специальности)

Квалификация: техник

ОДОБРЕНО
цикловой методической
комиссией технического
цикла
название цикла
Протокол № 5
от « 18 » 04 2025 г.
Председатель цикловой
комиссии [подпись]
подпись
О.В. Рябицев
И.О. Фамилия

РЕКОМЕНДОВАНО
Методическим советом
КЖКХ АГАСУ
Протокол № 5
от « 18 » 04 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор КЖКХ:
[подпись]
подпись
Е.Ю. Ибатуллина
И.О. Фамилия
« 18 » 04 2025 г.

Составитель: преподаватель Кадырмамбетова Д.И.

[подпись]
подпись

Рабочая программа ОПЦ.03. Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности разработана на основе ФГОС СПО по специальности 08.02.14. Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома
(код и наименование специальности)

учебного плана 08.02.14. Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома
(код и наименование специальности)

на 20__ г.н.

Согласовано:
Методист КЖКХ АГАСУ

[подпись]
подпись

/ И.В. Бикбаева /
И.О. Фамилия

Заведующий библиотекой

[подпись]
подпись

/ Н.П. Герасимова /
И.О. Фамилия

Заместитель директора по ПР

[подпись]
подпись

/ Р.Г. Мулямина /
И.О. Фамилия

Заместитель директора по УР

[подпись]
подпись

/ Е.В. Чертина /
И.О. Фамилия

Рецензент

Руководитель
ООО «Управляющая компания
«Фрегат»

[подпись]
подпись

/ А.В. Огнева /
И.О. Фамилия

Принято УМО СПО:

Начальник УМО СПО

[подпись]
подпись

/ А.П. Гельван /
И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ...	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.02. ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.03 «Прикладные программные продукты в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.14 «Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» №1097 от 12.12.2022 г.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в раздел «Профессиональная подготовка» общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Учебная дисциплина «Прикладные программные продукты в профессиональной деятельности» обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.14 «Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома».

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 09. ПК 2.2 ПК 3.2	- Использовать прикладные программы для построения рабочих чертежей МКД и придомовой территории; - Оформлять техническую документацию МКД с помощью систем автоматизированного проектирования.	- Основные команды систем автоматизированного проектирования NanoCAD и Компас 3D для получения рабочих чертежей МКД и придомовой территории; - Правила выполнения и оформления рабочих чертежей МКД и придомовой территории в графических редакторах NanoCAD и Компас;

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 08.02.14 «Эксплуатация и обслуживание многоквартирного дома» и формированию общих компетенций.

ОК 01. 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

ПК. 2.2. Организовывать техническую эксплуатацию инженерных систем и конструктивных элементов зданий жилищно-коммунального хозяйства.

ПК. 3.2. Планировать, организовывать и обеспечивать контроль проведения работ по благоустройству прилегающих территорий многоквартирных домов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	78
в том числе:	
лекции	40
практические занятия (если имеются)	32
лабораторные занятия (если имеются)	учебным планом не предусмотрены
Консультация (если имеются)	учебным планом не предусмотрены
самостоятельная работа (если имеются)	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Формируемые общие и профессиональные компетенции	Объем часов
1	2	3	4
Тема 1. Основа работы в САПР Компас 3D	Содержание учебного материала	ОК01, ОК09, ПК 2.2., ПК 3.2.	20
	1. Техника безопасности в кабинете информатика 2. Общие сведения о системе Компас. Рекомендуемые требования к системе. Пользовательский интерфейс и система команд 3. Простые геометрические примитивы и операции над ними 4. Сложные геометрические примитивы и операции над ними 5. Привязки. 6. Панель расширенных команд 7. Заливка и штриховка геометрических объектов 8. Размеры и текст на чертеже 9. Сопряжение		
	Практические работы		16
	1. Настройка рабочей среды в Компас 3D. Создание нового документа 2. Построение геометрических примитивов 3. Построение чертежа простейшими командами с применением привязок 4. Построение чертежа с использованием панели расширенных команд. 5. Редактирование объектов 6. Заливка и штриховка геометрических объектов 7. Построение объекта с элементами сопряжений 8. Простановка размеров и текста на чертеже 9. Выполнение чертежа плана этажа многоквартирного дома 10. Выполнение генплана придомовой территории многоквартирного дома		

Тема 2. Основы работы в САПР nano- CAD	Содержание учебного материала		
	1. Общие сведения о системе nanoCAD 2. Основные примитивы и режимы построений 3. Сложные примитивы. Криволинейные фигуры. 4. Режимы ORTO, OSNAP, комбинированный ввод координат 5. Размерный стиль в соответствии с ЕСКД 6. Слои чертежа. Параметры слоев 7. Круговые и прямоугольные примитивы 8. Штриховка, заливка, постановка размеров. 9. Блоки. Объединение. Блоки с атрибутами	ОК01, ОК09, ПК 2.2., ПК 3.2.	20
	Практические работы		
	1. Настройка рабочей среды системы AutoCAD 2. Построение чертежа с использованием режимов ORTHO, OSNAP, комбинированного ввода координат. 3. Построение чертежа с использованием относительных координат, трассировки, зеркального отражения. 4. Построение чертежа прямолинейной фигуры при помощи простых геометрических примитивов 5. Построение чертежа криволинейной фигуры 6. Создание слоев чертежа. Настройка параметров слоев. 7. Создание и редактирование размерного стиля в соответствии с ЕСКД 8. Нанесение размеров 9. Создание многослойного чертежа с нанесением размеров 10. Редактирование примитивов в системе «AutoCAD» 11. Создание, нанесение и редактирование штриховки и заливки. 12. Создание чертежа с применением круговых и прямоугольных массивов 13. Создание чертежа с использованием штриховки, заливки и постановки размеров 14. Объединение объектов в блоки. Использование блоков и блоков с атрибутами 15. Создание чертежа с использованием блоков		32

	16. Вычисление площади и периметра плоских объектов 17. Подготовка и вывод чертежа на печать 18. Построение фасада многоквартирного дома 19. Построение разреза по лестничной клетке многоквартирного дома 20. Выполнение плана благоустройства и озеленения территории многоквартирного дома		
--	---	--	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Кабинет информатики: учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Учебная доска Рабочее место преподавателя Комплект учебной мебели на 15 обучающихся Учебно-наглядные пособия Мультимедийный комплект Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	414056, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Набережная 1 Мая, д. 117; этаж 2, кабинет №27

3.2. Рекомендуемая литература

Для обучающихся

а) основная учебная литература

1. Жарков, Н. В. AutoCAD 2020. Полное руководство / Н. В. Жарков, М. В. Финков. Санкт-Петербург: Наука и Техника, 2020. - 640 с.
2. Жарков, Н. В. Компас. Полное руководство. От новичка до профессионала: руководство / Н. В. Жарков, М. А. Минеев, М. В. Финков. - 2-е изд. - Санкт-Петербург: Наука и Техника, 2019. - 656 с.
3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. 416 с.
4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. О.И. Титова - Учеб. пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2021. - 256 с.

б) дополнительная учебная литература

1. Исмаилова Н.П. Лабораторный практикум по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» [Электронный ресурс] : электронное учебное пособие / Н.П. Исмаилова. — Электрон. текстовые данные. — Махачкала: Северо-Кавказский институт (филиал) Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России), 2017. — 139 с. — 978-5-89172-670-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49985.html>

2. Основы информационных технологий [Электронный ресурс] / С.В. Назаров [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 530 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52159.html>

3. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Ключко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 236 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20424.html>

3.3. Особенности организации обучения по учебной дисциплине

«Информационные технологии в профессиональной деятельности» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: Основные команды систем автоматизированного проектирования nanoCAD и Компас 3D для получения рабочих чертежей МКД и придомовой территории; Правила выполнения и оформления рабочих чертежей МКД и придомовой территории в графических редакторах nanoCAD и Компас;	Быстрое и качественное выполнение и оформление рабочих чертежей МКД и придомовой территории в графических редакторах nanoCAD и Компас в соответствии с правилами;	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
Уметь: Использовать прикладные программы для построения рабочих чертежей МКД и придомовой территории; Оформлять техническую документацию МКД с помощью систем автоматизированного проектирования.	Точное выполнение рабочих чертежей МКД и придомовой территории с использованием прикладных программ nanoCAD и Компас 3D Соответствие оформления технической документации МКД с помощью систем автоматизированного проектирования требованиям ЕСКД	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения лабораторной работы