Государственное бюджетное профессиональное образовательное

учреждение Республики Крым

«Керченский технологический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ РК «КТТ»

_____М.Г.Тимохов

«___» _____20 23 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности / адаптивные информационные технологии»

08.01.08 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

г.Керчь

2023г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности/ адаптивные информационные технологии»
Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,** утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от от 10 января 2018 № 2, входящей в укрупненную группу 08.00.00 Техника и технологии строительства с учетом примерной основной образовательной программы (зарегистрированной в Федеральном реестре примерных образовательных программ СПО и рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум».

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Керченский технологический техникум»

Разработчики:

Возникевич Н.В, преподаватель специальных дисциплин,

Конкина С.А., мастер производственного обучения

Программа рассмотрена и одобрена на заседании
ЦМК Технологический профиль
Протокол № 10 от « 11 » 05 2023 г.
Председатель /Н.В. Возникевич/

Программа рекомендована к утверждению на заседании
Методического совета ГБПОУ РК «КТТ»
Протокол № 5 от « 24 » 05 2023 г.
Председатель МС /Э.А. Савченко/

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .

5.ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. «Информационные технологии в профессиональной деятельности/ адаптированные информационные технологии» общения является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО ППССЗ по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в группу дисциплин цикла ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины.

1.3 1.3 Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09., ПК. 1.3., ПК. 1.4. ПК 2.3.	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; – отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; – устанавливать пакеты прикладных программ;	– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для информационного моделирования (BIM-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.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих личностных результатов с учетом рабочей программы воспитания ГБПОУ РК «Керченский технологический техникум»:

Код ЛР	Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.
ЛР14	Приобретение обучающимися навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных
ЛР19	Уважительное отношение обучающихся к результатам собственного и чужого труда.
ЛР21	Мотивированный на реализацию профессиональной карьеры на территории Республики Крым
ЛР22	Приобретение навыков общения и самоуправления.
ЛР23	Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализации личности.
ЛР25	Умение реализовать лидерские качества на производстве
ЛР26	Стрессоустойчивость, коммуникабельность
ЛР27	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР28	Гармонично, разносторонне развитый, активно выражающий отношение к преобразованию общественных пространств, промышленной и технологической эстетике предприятия, корпоративному дизайну, товарным знакам.
ЛР29	Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР30	Мотивация самообразованию и развитию.
ЛР31	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебная нагрузка обучающихся - **92 часов**

в том числе:

в форме практической подготовки- часов;

нагрузка во взаимодействии с преподавателем **76 часов**

консультации- часов

экзамен – **6 часов**

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	92
вт.ч. в форме практической подготовки	-
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	76
втомчисле:	
лабораторные работы	-
практические занятия	42
контрольные работы	-
курсовые работы (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности / адаптивные информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1 . Методы и средства информационных технологий.	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК. 1.3., ПК. 1.4., ПК2.3
	1.Цели и задачи дисциплины. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности.	1	
	2. Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации	1	
	3.Классификация организационной и компьютерной техники. Состав ПК и основные характеристики устройств.	**1**	
	4.Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники. Состав автоматизированного рабочего места**.**	**1**	
	В том числе, практических занятий	**2**	
	Практическое занятие №1. Работа с периферийными устройствами (принтер, плоттер, сканер, проектор).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	Работа с дополнительной литературой, определение оптимальной		

	конфигурациофисного персонального компьютера, составление таблицы характеристик и назначений основных прикладных программ	2	
Тема 2. Программные средст-ва информационных технологий. Двух- и трехмерное моделирование.	Содержание учебного материала	**33**	ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК. 1.3., ПК. 1.4.ПК2.3
	5.Классификация программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности.	**1**	
	6.Общее представление о двух- и трех- мерном моделировании.	1	
	7 . Программы для двух и трехмерного моделирования (AutoCAD, AutoCAD 3D, 3DSMAX, Inventor , NanoCAD, ArhiCAD).	3	
	8. Декартовы и полярные координаты в 2D- и 3D пространстве.	1	
	9.Пользовательская система координат. Поверхностное моделирование.	1	
	10.Типы моделей трехмерных объектов.	1	
	11.Средства панорамирования и зумирования чертежа	1	
	12.Средства создания базовых геометрических объектов (тел).	1	
	13. Функции для обеспечения необходимой точности моделей	1	
	14.Средства выполнения операций редактирования объектов (тел). Свойства и визуализация	1	
	15.Использование полезных приложений, специализированного инструментарияпри оформлении проектной документации для строительства в соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2013.	1	
	16.Средства создания чертежной документации из двух- и трехмерного пространства.	2	
	В том числе, практических занятий	**16**	
	Практическое занятие № 2. Изучение интерфейса программы	2	
	Практическое занятие №3. Создание простейших объектов – примитивов.	2	

	Практическое занятие №4.Применение команд редактирования при создании модели.	2	
	Практическое занятие №5 Применение функций для обеспечения необходимой точности моделей.	2	
	Практическое занятие №6.Создание библиотеки объектов для многократного использования. Применение объектов из библиотек и модулей для оформления чертежей в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013	2	
	Практическое занятие №7. Визуализация (анимация) двух- и трехмерных объектов.	2	
	Практическое занятие № 8. Простановка размеров на чертеже	2	
	Практическое занятие №9. Предпечатная подготовка: отображение одного или нескольких масштабированных видов проекта на листе чертежа стандартного размера. Вывод на печать.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	Создание плоских чертежей из 3Dмодели	2	
Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.	**Содержание учебного материала**	**33**	ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09., ПК. 1.3., ПК. 1.4.ПК2.3
	17.Понятие BIM – технологий.	1	
	18.Состав, функции и возможности использования пакетов прикладных программдля информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности.	2	
	19.Инструменты реализации BIM(Autodesk, Nemetschek, Allplan, Graphisoft).	2	
	20.Способы создания BIM модели.	2	
	21.Коллективная работа над проектом.	1	
	22.Чтение (интерпретация) интерфейса специализированного		

	программного обеспечения, поиск контекстной помощи, работа с документацией.	1	
	23.Применение специализированного программного обеспечения.	1	
	В том числе, практических занятий	**20**	
	Практическое занятие №. 10.Введение в информационное моделирование. Установка (особенности установки) программного обеспечения на ПК. Пользовательский интерфейс.	2	
	Практическое занятие №. 11.Создание простого плана. Инструменты редактирования.	2	
	Практическое занятие №12. Эскизное проектирование. Построение формообразующих элементов: каркас здания – оси и уровни.	2	
	Практическое занятие №.№13. Работа с инструментами создания каркасных элементов – стены, перекрытия, крыши.	2	
	Практическое занятие №№14. Работа с инструментами создания каркасных элементов – лестницы, пандусы, ограждения.	2	
	Практическое занятие №15. Назначение материалов. Заполнение проемов – окна, двери, витражи.	2	
	Практическое занятие №16.Создание дополнительных архитектурных и конструктивных элементов.	2	
	Практическое занятие № 17.. Визуализация. Объемные виды, сечения, узлы. Создание сцены.	2	
	Практическое занятие № 18.Организация многопользовательской работы. Создание центрального и локальных файлов.	2	
	Практическое занятие № 19.Получение рабочей документации. Формирование смет, аннотаций, спецификаций, чертежей. Размещение на листах.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**3**	
	Предпечатная подготовка. Вывод чертежа на печать.	3	
Тема 4. Электронные	**Содержание учебного материала**	**12**	ОК 02., ОК 03., ОК 09., ПК.
	24. Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций.	**1**	

коммуникации в профессиональной деятельности	25.Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети).	**1**	1.3., ПК. 1.4. ПК2.3
	26.Программы и службы для совместной работы над проектами, позволяющее просматривать данные, обмениваться ими и выполнять поиск в облаке.	**2**	
	27. Основные принципы работы в сети Интернет. Организация поиска информации в сети Интернет	1	
	В том числе, практических занятий	**4**	
	Практическое занятие №20.Организация безопасной работы в сети Интернет.	2	
	Практическое занятие №21. Применение облачных технологий в профессиональной деятельности. Создание, совместная работа и выполнение расчетов в облаке	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**3**	
	Работа с информацией в Интернет, сбор и анализ по профессионально значимым информационным ресурсам;	3	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**6**	
Всего:		**92**	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально- техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска; техническими средствами обучения: компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор (рабочее место преподавателя); компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (с делением на подгруппы на практические занятия), принтер, сканер, проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1.Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студ. Учреждений сред.проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2021 – 416 с.

Дополнительные источники

1.ВандезандДж., РидФ., КригелЭ. Autodesk Revit Architecture. Начальный курс.

Официальный учебный курсAutodesk /Перевод с англ. В. В. Талапов. – М.: ДМК-Пресс, 2017. – 328 с.: ил.

2.Короткин А.А. Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред.проф. Образования / Г.С.гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. –1-е изд. – М.: Изда- тельский центр «Академия», 2017. – 240с.

3.Полякова Т. А., Стрельцов А. А., Чубукова С. Г., Ниесов В. А. Организацион- ное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для СПО

/; отв. ред. Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 325 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00843-2.

4.Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 327 с.

— (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8.

5.Методические указания для выполнения практических работ.

6.Методические рекомендации для выполнения самостоятельной работы.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знать:		
– состав, функции и возможности использованияинформационных и телекоммуникационных технологий для информационного моделирования (BIM-технологий) в	Выбирает информационные технологии для информационного моделирования. Демонстрирует знания состава, функций и возможностей информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Профессиональной деятельности;		
– основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера;	Выбирает необходимое программное обеспечение для решения профессиональных задач, Демонстрирует знания основные этапов решения, правильность последовательности выполнения действий при решении профессиональных задач с помощью персонального компьютера	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
– перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;	Использует новые технологии (или их элементы) при решении профессиональных задач, демонстрирует знание перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего местана базе персонального компьютера	Тестирование оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
– технология поиска информации;	Демонстрирует знания поисковых систем в профессиональной деятельности.	Тестирование оценка выполнения самостоятельных индивидуальных

		заданий
– технология освоения пакетов прикладных программ.	Подбирает информационные ресурсыдля решения профессиональных задач	Тестирование оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
Уметь:		
– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических работ
– использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональнойдеятельности;	Выполняет все виды работ по программному обеспечению при информационном моделировании, визуализации, создании чертежной документации.	Оценка результатов выполнения практических работ
– отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;	Отображает информацию с помощьюс помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;	Оценка результатов выполнения практических работ
– устанавливать пакеты прикладных программ;	Устанавливает прикладные программы	Оценка результатов выполнения практических работ

Лист дополнений и изменений к рабочей программе
ОП.06. «Информационные технологии в профессиональной деятельности/ адаптированные информационные технологии»

На 202____-202_____ учебный год

В рабочую программу внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены и согласованы на заседании цикловой методической комиссии

«_____»_____20_____г. (протокол №_____)

Председатель цикловой методической комиссии _____

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 468811232729010145642545975927204539216488993145

Владелец Лапина Наталья Николаевна

Действителен С 05.02.2025 по 05.02.2026