

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Адыгея
«Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующая методическим кабинетом
3.3. Духу
«15.01.2020» 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД.02.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по специальности
07.02.01. Архитектура.

Майкоп
2020

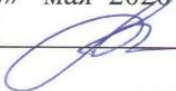
Рабочая программа учебной дисциплины ОД.02.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 850 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 07.02.01 Архитектура», Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации №464 от 14.06.2013г. «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», Положения о разработке рабочих программ общеобразовательных учебных дисциплин, учебных дисциплин профессиональных модулей, а также профессиональных модулей по специальностям СПО, реализуемым в колледже, учебного плана, календарного учебного графика и др

Организация-разработчик: Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Адыгея «Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева»

Составитель: Павлова И.В. преподаватель Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Адыгея «Адыгейский педагогический колледж им. Х. Андрухаева»

Рассмотрено и одобрено на заседании П(Ц)К преподавателей естественно-математических дисциплин

Протокол № 8 от «28» мая 2020 г.

Председатель П(Ц)К  /Вернигорова И.Ю./

Протокол № 1 от «28» августа 2020 г.

Председатель научно-методического совета  /Духу 3.3./

СОДЕРЖАНИЕ:

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	14
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.02.06 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОД.02.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальностей 07.02.01 «Архитектура», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 850. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 07.02.01 Архитектура»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина ОД.02.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;

- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;

- устанавливать пакеты прикладных программ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

- основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;

- перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;

- технологию поиска информации;

- технологию освоения пакетов прикладных программ.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **66** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **44** часов;

самостоятельной работы обучающегося **22** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения является овладение обучающимися общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

ОК 1	понимать сущность, социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
ОК 2	Анализировать социально экономические политические проблемы и процессы, использовать методы гуманитарно-социологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;
ОК 3	Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 5	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимые для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 8 –	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности
ОК 9	Уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные традиции.
ОК 10	Соблюдать правила техники безопасности, нести ответственность за организацию мероприятия по обеспечению безопасности труда.
ПК 1.1	Составлять земельный баланс района.
ПК 1.2	Подготавливать документацию необходимую для принятия управленческих решений по эксплуатации и развитию территорий
ПК 1.3.	Готовить предложения по определению экономической эффективности использования имеющегося недвижимого имущества
ПК 1.4	Участвовать в проектировании и анализе социально-экономического развития территории.
ПК 1.5	Осуществлять мониторинг земель территории.
ПК 2.1	Выполнять комплекс кадастровых процедур
ПК 2.2	Определять кадастровую стоимость земель.
ПК 2.3	Выполнять кадастровую съёмку.
ПК 2.4	Осуществлять кадастровый и технический учёт объектов недвижимости.
ПК 2.5	Формировать кадастровое дело
ПК 3.1	Выполнять работы по картографо-геодезическому обеспечению территорий, создавать графические материалы.
ПК 3.2	Использовать государственные геодезические сети и иные сети для производства картографо-геодезических работ.
ПК 3.3	Использовать в практической деятельности геоинформационную систему.
ПК 3.4	Определять координаты границ земельных участков и вычислять их площади.

ПК 3.5	Выполнять проверку и юстировку геодезических приборов и инструментов.
ПК 4.1	Осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об объекте оценки и аналогичных объектах.
ПК 4.2	Производить расчёты по оценке объекта оценки на основе применяемых подходов и методов оценки.
ПК 4.3	Обобщать результаты, полученные подходами, и давать обоснованное заключение об итоговой величине стоимости объекта.
ПК 4.4	Рассчитывать сметную стоимость зданий и сооружений в соответствии с действующими нормативами и применяемыми методиками.
ПК 4.5	Классифицировать здания и сооружения в соответствии с принятой типологией.
ПК 4.6	Оформлять оценочную документацию в соответствии с требованиями нормативных актов, регулирующих правоотношения в этой области.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе	
лекции	12
лабораторные и практические занятия, включая семинары, включая семинары	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
Итоговая аттестация в форме семестровой оценки (4 семестр)	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины междисциплинарного курса: ОД.02.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, включая семинары, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Аудиторные часы		Самостоятельная работа
			Лекции	Практика	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Информационные и коммуникационные технологии в автоматизированной обработке экономической информации		27			
Тема 1.1. Информационные технологии в обработке информации при формировании кадастрового дела	<i>Содержание учебного материала</i>	12			
	<i>Лекции</i>	2	2		
	Компьютер как техническое устройство обработки землеустроительной информации, назначение, состав, основные характеристики компьютера. Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения. Основные функции современной системы офисной автоматизации. Состав и характеристика пакета электронного офиса. Обработка информации текстовыми процессорами. Деловой текстовый документ. Стили оформления документов. Шаблоны и формы. Таблицы в текстовых документах. Внедрение и связывание объектов, комплексные документы. Использование деловой графики для визуализации текстовой информации. Возможности системы электронных таблиц для анализа, планирования, прогнозирования хозяйственной деятельности предприятия и решения землеустроительных	2	2		

	задач. Расчет показателей, применение стандартных функций, создание вычисляемых условий. Фильтрация информации, консолидация, сводные таблицы, подведение промежуточных итогов. Средства деловой графики – наглядное представление результатов с помощью диаграмм. Решение задач топографо-геодезического цикла в системе электронных таблиц. Справочно-правовые системы (СПС) в профессиональной деятельности землеустроителя. Основные функции и правила работы с СПС Поисковые возможности СПС. Обработка результатов поиска. Работа с содержимым документов. Совместное использование СПС и информационных технологий.				
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	4		4	
	ПЗ 1. Создание текстовых документов сложной структуры. Использование стилей, форм и шаблонов. СПС.	2		2	
	ПЗ 2. Деловая графика в табличном процессоре. Решение графических задач в системе электронных таблиц.	2		2	
	<i>Самостоятельная работа</i>	6			6
	Выполнение домашних заданий по темам: «Компьютерные технологии в решении топографо-геодезических задач», «Обзор программ векторной и растровой графики»	6			6
Тема 1.2. Коммуникационные технологии в обработке информации при формировании кадастрового дела.	<i>Содержание учебного материала</i>	2			
	<i>Лекции</i>	2	2		
	Основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия. Применение электронных коммуникаций в профессиональной деятельности землеустроителя. Сервисы локальных и глобальных сетей. Инtranet и Интернет.	2	2		
Тема 1.3 Автоматизированные системы делопроизводства, их виды	<i>Содержание учебного материала</i>	9			
	<i>Лекции</i>	2	2		

и функции. Документооборот на основе электронной почты. Использование ресурсов локальной сети	Технология поиска информации в Интернет. Организация работы с электронной почтой. Автоматизированные системы делопроизводства, их виды и функции. Информационные технологии делопроизводства и документооборота. Документ, виды и формы представления. Представление документов в электронном виде. Технологии распознавания образов. Электронный документ и электронная копия. Юридический статус электронного документа, цифровая подпись. Документооборот на основе электронной почты. Использование ресурсов локальной сети	2	2		
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	2		2	
	ПЗ 3 Организация поиска информации в сети Интернет. Осуществление документооборота в локальной сети.	2		2	
	<i>Самостоятельная работа</i>	5			5
	Рефераты по темам: «Информационно-поисковые системы», «Защита информации в компьютерных сетях».	5			5
Тема 1.4 Методы и средства защиты информации на земельные объекты. Создание топографических объектов.	<i>Содержание учебного материала</i>	4	2		
	<i>Лекции</i>	2	2		
	Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения. Правовое регулирование в области информационной безопасности. Антивирусные средства защиты информации.	2	2		
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	2		2	
	ПЗ 4 Организация документов электронного офиса. Применение средств антивирусной защиты графической и имущественной информации.	2		2	

Раздел 2. Информационные системы автоматизации топографо-геодезических работ		39			
Тема 2.1 Специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации на графические объекты	<i>Содержание учебного материала</i>	1	1		
	<i>Лекции</i>	1	1		
	Различные виды ПО при создании кадастровых документов	1	1		
Тема 2.2 Основные функции, режимы и правила работы с графическими программами	<i>Содержание учебного материала</i>	1	1		
	<i>Лекции</i>	1	1		
	Типы исходных данных, порядок формирования графических документов, импорт и экспорт данных.	1	1		
Тема 2.3 Интерфейс команды CREDO КАДАСТР, основные команды.	<i>Содержание учебного материала</i>	2	2		
	<i>Лекции</i>	1	1		
	Исходные документы для формирования, интерфейс программы, типы и назначения проектов.	1	1		
Тема 2.4 Создание Кадастровых и топографических объектов	<i>Содержание учебного материала</i>	25			
	<i>Лекции</i>	1	1		
	Типы кадастровых объектов и способы их создания	1	1		
	<i>Лабораторные и практические занятия, включая семинары</i>	24		24	
	ПЗ 5 Начальные установки CREDO КАДАСТР	2		2	
	ПЗ 6 Ввод исходных данных в системе CREDO КАДАСТР	2		2	
	ПЗ 7 Создание кадастровых объектов	2		2	
	ПЗ 8 Подготовка текстовой части межевого плана	2		2	
	ПЗ 9 Подготовка графической части межевого плана	2		2	
	ПЗ 10 Выпуск документов межевого плана в текстовом и электронном XML формате	2		2	
	ПЗ 11 Подготовка и выпуск межевого плана в связи с постановкой земельного участка на кадастровый учет	4		4	
	ПЗ 12 Подготовка и выпуск межевого плана в связи с уточнением границ земельного участка	4		4	

	ПЗ 13 Подготовка и выпуск технического плана здания в связи с его постановкой на кадастровый учет	4		4	
	<i>Самостоятельная работа</i>	11			11
	Подготовка документов для постановки на ГКУ ЗУ или здания в связи с уточнением или изменением границ	11			11
	Всего:	66	12	32	22

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории «Компьютеризации профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютерные столы и стулья.

Технические средства обучения:

- современные персональные компьютеры, объединенные в локальную сеть (по количеству обучающихся);
- программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows XP, полный пакет Microsoft office, системы автоматизации проектирования графических программ: Auto Cad, MapInfo, ГИС –Панорама, антивирусная программа, CREDO DAT, CREDO Топоплан, CREDO Кадастр;
- мультимедийный комплект;
- принтер формата А3;
- барабанный сканер.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. – М.:Академия, 2010 г.

Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной

Дополнительные источники:

- 1.Безека С.В. Создание презентаций в Ms PowerPoint 2007.– СПб.:ПИТЕР, 2010г
2. Методические указания по работе с программой ГИС Панорама (2004 г.)
3. Методические указания по работе с программой MapInfo. (2009 г.)
4. Специальная информатика - автор Симонович С. АСТ 'Пресс (2000 г.)
5. Цифрование изображений- автор Гринберг А. ООО "Попурри" (2002 г.)
6. Руководство по сканированию топографических карт, ГЦ «Природа» (2002 г.)

Интернет-ресурсы:

Электронный ресурс: MS Office 2007 Электронный видео учебник. Форма доступа: [http:// gigasize.ru](http://gigasize.ru).

Электронный ресурс: Российское образование. Федеральный портал. Форма доступа: [http:// www.edu.ru/fasi](http://www.edu.ru/fasi).

4.3. Материалы и ресурсы для обеспечения и организации дистанционного обучения:

1. Платформа moodle (сайт ГБПОУ РА «Адыгейского педагогического колледжа им.Х.Андрухаева»)
2. Платформа ZOOM (организация аудио и видеоконференций)
3. Мессенджер WhatsApp, Viber
3. Электронная почта
4. Инфоурок – образовательный портал (<https://infourok.ru/site/upload>)
- 5.Единый урок РФ – образовательный портал (<https://xn--d1abkefqip0a2f.xn--p1ai/>)

6. Я-класс образовательный портал (<https://www.yaklass.ru/>)

7. Социальные сети

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Личностные:	
1) чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	Выполнение самостоятельной работы по методическим указаниям: составление конспектов по темам, выполнение тестовых заданий, ответы на вопросы, решение и составление задач, подготовка презентаций, выполнение практической работы; Проектно-исследовательская деятельность студентов; Подготовка к докладам; Написание рефератов.
2) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;	
3) формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;	
4) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	
5) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
6) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.	
Метапредметные:	
1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;	Оценка результатов устного опроса по всем темам; Оценка результатов самостоятельной работы; Оценка составления и решения задач по теме; Оценка результатов тестирования; Оценка подготовленных докладов.
2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	
3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	
4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных	

источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	
5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	
6) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.	
Предметные:	
1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;	Оценка результатов самостоятельной работы; Оценка подготовленных докладов; Оценка рефератов; Оценка результатов устного опроса; Оценка выполнения практического занятия; Оценка выполнения контрольных работ; Оценка результатов тестирования.
2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;	
3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;	
4) владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;	
5) сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;	
6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	
7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.	

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер и дата распорядительного документа о внесении изменений	Содержание изменения	ФИ О лица, внесшего изменение	Подпись