Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Адыгея

«МАЙКОПСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РА МИТ
_____ М.А. Тлюняев
«___» _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

ЕН.02 Информатика

(60 часов)

для специальности СПО

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УР
_____ З.Г. Патокова
«___» _____ 2021 г.

РАССМОТРЕНО
На заседании МК естественно-математического профиля
Протокол № 1 от «27» 08 2021 г.
Председатель МК _____ Е.В. Лебедева

Майкоп
2021

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика» в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика и ИКТ», рекомендовано ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол №3 от 21.07.2015 г.) по специальности:

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Адыгея «Майкопский индустриальный техникум.

Разработчик:

Шевченко В.А. - преподаватель ГБПОУ РА МИТ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей учебной дисциплины 4
2. Результаты освоения учебной дисциплины 6
3. Структура и содержание учебной дисциплины 7
4. Условия реализации учебной дисциплины 12
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Предшествующей дисциплиной является программа школьного курса по информатике. Знания и умения, полученные при изучении дисциплины «Информатика», могут быть использованы при изучении дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

1.3 Цель и задачи дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины – формирование знаний в области теоретических основ информатики и умений применять информационные технологии в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– работать в средах оконных операционных систем;

– создавать несложные презентации с помощью различных прикладных программных средств**;**

– обрабатывать текстовую и табличную информацию (за счет часов вариативной части ФГОС);

– работать с внешними носителями информации (за счет вариативной части ФГОС);

– создавать базы данных за счет часов вариативной части ФГОС).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные понятия и технологии автоматизации обработки информации;

– программное обеспечение вычислительной техника;

– организацию размещения обработки поиска хранения и передачи информации;

– некоторые средства защиты информации;

– сетевые технологии обработки информации;

– информационно-поисковые системы в Интернете;

– подготовку к печати изображений;

– прикладные программные средства;

– назначение, состав, основные характеристики компьютера (за счет часов вариативной части ФГОС).

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часа, в том числе:
обязательно аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;
самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП 270802 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и овладению общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**90**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**60**
в том числе:	
лекций	18
практических занятий	42
Самостоятельная работа обучающегося (всего) в том числе: оформление реферата разработка проектов домашняя работа	**30**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.2ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов	**Всего часов,** *(макс. учебная нагрузка)*	**Объем времени, отведенный на освоение курса**		
		Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		**Самостоятельная работа обучающегося**
		Всего, часов	**Контрольные и практические работы,** часов	**Всего,** часов
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Раздел 1. Основы информационной культуры.	**14**	10	2	4
Раздел 2. Прикладные программные средства.	**70**	44	36	26
Раздел 3. Телекоммуникационный средства.	**4**	4	2	-
Итоговая аттестация. Дифференцированный зачет.	**2**	2	2	-
ИТОГО:	**90**	60	42	30

3.3 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, семинарские занятия, самостоятельная работа обучающегося		№ урока	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1.	**Основы информационной культуры.**			**14**	
Тема 1.1. Информация и информационное общество.	**Содержание учебного материала**			2	
	1	Понятие информации. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации.	1,2	2	1
	2	Информационные процессы. Информационные технологии.			
	3	Информатизация общества, развитие вычислительной техники.			
Тема 1.2. Аппаратное и программное обеспечение.	**Содержание учебного материала**			2	
	1	Основные характеристики аппаратного и программного обеспечения современных компьютеров. Архитектура аппаратных и программных средств. Назначение, состав, основные характеристики компьютера и сопутствующих устройств.	3,4	1	1
	2	Состав и назначение операционных систем. Структура программного обеспечения.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление реферата по теме «Проблемы программного обеспечения».			*2*	3
Тема 1.3. Локальные и глобальные вычислительные сети.	**Содержание учебного материала**			2	
	1	Локальные и глобальные вычислительные сети: виды, классификации, назначение, принципы передачи данных.	5,6	1	1
	2	Аппаратное и программное обеспечение сетей.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: разработка проекта «Технология поиска информации. Применение антивирусных средств защиты».			*2*	3
Тема 1.4. Основы защиты информации.	**Содержание учебного материала**			4	
	1	Методы защиты информации и сведений.	7,8	2	1
	2	Компьютерный вирус, классификация, антивирусные средства защиты.			
	3	Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения.			
	Практическая работа №1. ОС Windows. Работа с файлами и папками.		9,10	2	2
Раздел 2.	**Прикладные программные средства.**			**72**	
Тема 2.1.	**Содержание учебного материала**			10	

Технология обработки текстовой информации.	1	Прикладное программное обеспечение, обзор. MS Word. Работа с текстами, таблицами, документами. Основы делопроизводства в MS Word.	11,12	1	1
	Практическая работа №2. MS Word. Форматирование и редактирование текста.			1	2
	Практическая работа №3. MS Word. Работа с текстом.		13,14	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение индивидуального задания по теме «Технология обработки текстовой информации».			*6*	3
Тема 2.2. Технология обработки числовой информации.	**Содержание учебного материала**			10	
	1	Электронные таблицы Excel: способ организации, структура. Функциональные возможности электронной таблицы Excel.	15,16	1	2
	Практическая работа №4. ЭТ Excel. Форматирование ячеек. Ввод формул. Применение мастера функций. Математические расчёты.			1	
	Практическая работа №5. Абсолютные и относительные ссылки. Построение диаграмм и графиков функций. Сортировка и фильтрация данных.		17,18	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение индивидуального задания по теме «Технология обработки числовой информации».			*6*	
Тема 2.3. Технология создания мультимедийных документов.	**Содержание учебного материала**				
	1	Структура презентации Power Point. Основы работы в Power Point.	19,20	1	1
	Практическая работа №6. Построение презентации, структурирование презентации в Power Point.			1	2
	Практическая работа №7. Построение презентации, установка режимов слайдов. Форматирование слайдов. Публикация и демонстрация слайд – фильма.		21,22	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение индивидуального задания по теме «Технология создания мультимедийных документов».			*6*	3
Тема 2.4. Технология работы с графическими редакторами.	**Содержание учебного материала**				
	1	Растровая и векторная графика.	23,24	2	1
	Практическая работа №8. Corel Draw: приемы работы.		25,26	2	2
	Практическая работа №9. Adobe Photoshop: приемы работы.		27,28	2	

	Самостоятельная работа обучающихся: выполнение индивидуального задания по теме «Технология работы с графическими редакторами».			*6*	3
Тема 2.6. Системы автоматизированного проектирования (САПР).	**Содержание учебного материала**				
	1	Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста. Виды автоматизированных систем. Назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем.	29,30	2	1
	Самостоятельная работа студентов Подготовка конспекта на тему «АРМ строителя»			*2*	3
Тема 2.7. Программа AutoCAD.	**Содержание учебного материала**				
	1	Интерфейс программы AutoCAD.	31,32	1	1
	Практическая работа №10. Основы работы с программой AutoCAD.			1	2
	Практическая работа №11. Настройка формата чертежа и создание рабочего файла.		33,34	2	
	Практическая работа №12. Оформление чертежа. Типы линий.		35,36	2	
	Практическая работа №13. Плоский чертеж. Размеры на чертеже.		37,38	2	
	Практическая работа №14. Условные обозначения материалов элементов зданий и конструкций.		39,40	2	
	Практическая работа №15. Архитектурный чертеж промышленного здания.		41-44	4	
	Практическая работа №16. Построение профиля топографической поверхности и сооружения.		45,46	2	
	Практическая работа №17. Построение трехмерной модели. Виды, разрезы.		47-50	4	
	Практическая работа №18. Условные знаки для генерального плана.		51,52	2	
	Практическая работа №19. Оформление чертежа генерального плана.		53,54	2	
Раздел 3.	**Телекоммуникационный средства.**			**4**	
Тема 3.1. Интернет. Поиск информации в Интернет.	**Содержание учебного материала**				
	1	Глобальная сеть Интернет. Способы поиска информации в сети Интернет. Алгоритмы поиска с помощью поисковых систем.	55,56	2	1
	Практическая работа №20. Поиск информации профессиональной направленности.		57,58	2	2
Итоговая аттестация.	Дифференцированный зачет.		59,60	2	3

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории, информационных технологий в профессиональной деятельности.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением (с установленными программами MS Office, графическим редактором).

Оснащение учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся, оборудованные персональным компьютером с лицензионным или свободным программным обеспечением, соответствующим разделам программы и подключенными к сети Internet;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика».

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Прохорский Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: Учебное пособие / Г.В. Прохорский. – М.: КНОКУС, 2010. – 264с. ISBN 978-5-406-00234-6.
2. Сергеева И.И. Информатика: учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. – М.: ФОРУМ: ИНФА – М, 2011. – 384с.
3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. сред. проф. Образования / Е.В. Михеева – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 256с.

Дополнительная литература:

1. Информатика. Базовый курс. 2-е издание / под ред. С.В. Симоновича. СПб.: Питер, 2004. – 640с. – ISBN 5-94723-752-0
2. Левин А.Ш. Самоучитель работы на компьютере. Начинаем с Windows. – СПб.: Питер, 2004. – 697с. – ISBN 5-94723-470-X
3. Прохорский Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве: учебное пособие / Г.В. Прохорский. – М.: КНОРУС, 2010. – 264с. – ISBN 978-5-406-00234-6
4. Семакин И.Г. Информатика. Базовый курс / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков, Л.В. Шестакова. – 2-е издание, испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004. – 390с. – ISBN 5-94774-082-6

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Осуществляется преподавателем в процессе проведения семинарских занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Освоенные умения:	
– работать в средах оконных операционных систем;	**Текущий контроль** освоения умения: Выполнение практических работ. Наблюдение преподавателя за работой обучающихся и проверка результата практических работ.
– создавать несложные презентации с помощью различных прикладных программных средств;	**Текущий контроль** освоения умения: Выполнение практических работ. Наблюдение преподавателя за работой обучающихся и проверка результата практических работ.
– обрабатывать текстовую и табличную информацию (за счет часов вариативной части ФГОС);	**Текущий контроль** освоения умения: Выполнение практических работ. Наблюдение преподавателя за работой обучающихся и проверка результата практических работ.
– работать с внешними носителями информации (за счет часов вариативной части ФГОС);	**Текущий контроль** освоения умения: Выполнение практических работ №2. Наблюдение преподавателя за работой обучающихся и проверка результата практических работ.
– использовать программы графических редакторов;	**Текущий контроль** освоения умения: Выполнение практических работ. Наблюдение преподавателя за работой обучающихся и проверка результата практических работ.
– работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности	**Текущий контроль** освоения умения: Выполнение практических работ. Наблюдение преподавателя за работой обучающихся и проверка результата практических работ.
Усвоенные знания:	
– основные понятия и технологии автоматизации обработки информации;	**Текущий контроль усвоенных знаний:** устный, фронтальный и индивидуальный опрос.
– программное обеспечение вычислительной техники;	**Текущий контроль усвоенных знаний:** устный, фронтальный и индивидуальный опрос.
– организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации;	**Текущий контроль усвоенных знаний:** устный, фронтальный и индивидуальный опрос.
– некоторые средства защиты информации;	**Текущий контроль усвоенных знаний:** устный, фронтальный и индивидуальный опрос.

– сетевые технологии обработки информации;	**Текущий контроль усвоенных знаний:** устный, фронтальный и индивидуальный опрос.
– информационно-поисковые системы в Интернете;	**Текущий контроль усвоенных знаний:** устный, фронтальный и индивидуальный опрос.
– подготовка к печати изображений;	**Текущий контроль усвоенных знаний:** устный, фронтальный и индивидуальный опрос.
– прикладные программные средства;	**Текущий контроль усвоенных знаний:** устный, фронтальный и индивидуальный опрос.
– назначение, состав, основные характеристики компьютера (за счет часов вариативной части ФГОС).	**Текущий контроль усвоенных знаний:** устный, фронтальный и индивидуальный опрос.
	Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета.