

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж

 УТВЕРЖДАЮ
Директор МпК
С.А.Махновский
« 23 » марта 2017г


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«профессиональный цикл»
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
базовой подготовки**

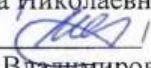
Магнитогорск, 2017


Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2014 г. №965

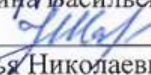
Организация-разработчик: Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

Разработчики:


Преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» 
Марина Николаевна Корчагина

Преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» 
Татьяна Владимировна Моренко

Преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» 
Марина Васильевна Пряхина

Преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» 
Наталья Николаевна Шавшина

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией
«Информатики и ИКТ»
Председатель  / И.В. Давыдова
Протокол № 7 от «14» 03 2017г.

Методической комиссией МпК

Протокол № 4 от «23» 03 2017

РЕКОМЕНДОВАНО

Экспертной комиссией
Экспертное заключение от 19. 03.2017

Рабочая программа разработана в соответствии СМК-О-К-РИ-120-14 Рабочая инструкция. Порядок разработки рабочей программы учебной дисциплины образовательной программы среднего профессионального образования.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5 Приложение 1	14
6 Приложение 2	17
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	20

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

Освоению учебной дисциплины предшествует изучение учебных дисциплин Информатика (общеобразовательный цикл) и Информатика (естественнонаучный цикл).

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является предшествующей для изучения следующих профессиональных модулей:

- ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений,
- ПМ 02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов,
- ПМ 03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений,
- ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- У1. применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;
- У2. отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;
- У3. устанавливать пакеты прикладных программ
- У01.3. оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности;
- У02.1. распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему;
- У03.1. принимать решения в стандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы;
- У04.1. определять необходимые источники информации;
- У05.1. использовать средства информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач;
- У06.1. работать в коллективе и команде;
- У08.1. самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития;
- У09.1. находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности;
- У04.2. выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию;
- У05.2. использовать специализированное программное обеспечение;
- У06.2. взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе

профессиональной деятельности

У07.2. выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей;

У08.2. определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;

У09.2. планировать собственные действия в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

У04.3. оформлять результаты поиска информации;

У05.3. проявлять культуру информационной безопасности;

У08.3. осознанно планировать повышение квалификации;

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

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

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

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

34. технологию поиска информации;

35. технологию освоения пакетов прикладных программ;

307.2. способы, приемы и методы решения профессиональные задач коллективом исполнителей;

302.1. алгоритмы выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач;

303.1. алгоритмы принятия решения в профессиональных стандартных ситуациях;

309.1. возможные направления развития профессиональной отрасли;

304.2. приемы структурирования информации;

305.1. современные средства и устройства информатизации и порядок их применения;

309.3. методы работы в профессиональной и смежных сферах;

304.3. формат оформления результатов поиска информации;

305.2. специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности;

305.3. правовые и этические нормы, нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению профессиональными компетенциями:

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 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

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

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции:

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.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **120** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **80** часов;

- самостоятельной работы обучающегося **40** часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
- лабораторные занятия	не предусмотрено
- практические занятия	64
- курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	
- самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
- внеаудиторная самостоятельная работа	40
Форма промежуточной аттестации - экзамен	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1	АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ	20	
Тема 1.1 Введение. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	2	1
	Входной контроль. Инструктивный обзор программы учебной дисциплины и знакомство студентов с основными условиями и требованиями к освоению общих и профессиональных компетенций. Основные понятия автоматизированной обработки информации. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. АСУ различного назначения, примеры их использования.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Подготовка конспекта по теме: «Автоматизированные информационные системы» Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
Тема 1.2. Технические средства информационных технологий	Содержание учебного материала	2	1
	Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Телекоммуникации. Средства хранения и переноса информации. Комплектации компьютерного рабочего места и перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера, в соответствии с целями его использования для профессиональной деятельности.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Подготовка сообщений по темам: 1. Архитектура персонального компьютера. 2. Внешние устройства ЭВМ. 3. АРМ специалиста Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
Тема 1.3. Информационные системы	Содержание учебного материала	4	1
	Основные понятия, классификация и структура автоматизированных информационных систем. Виды профессиональных автоматизированных систем. Классификация информационных систем.		
	Практические занятия	2	2
	№1. Работа с документами в СПС «Консультант – плюс», «Гарант»		

	Самостоятельная работа обучающихся	2	3
	Практико-ориентированное задание «Поиск документов по специальности в СПС»		
РАЗДЕЛ 2	ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	82	
Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала		1
	Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения. Основы конвертирования текстовых файлов. Стили оформления, формирование оглавлений. Оформление страниц документов: разделы, колонтитулы, нумерация. Работа с таблицами. Графические объекты.		
	Практические занятия	16	2
	№2. Использование списков и таблиц в MS Word №3. Вставка в документ колонок и колонтитулов №4. Работа с формулами №5. Форматирование страниц текстового документа №6. Форматирование оглавления, работа со стилями №7. Многостраничный документ		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	3
	Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка презентации «Возможности программ пакета MS Office»		
Тема 2.2 Технология обработки графической информации	Содержание учебного материала		1
	Форматы графических файлов. Способы получения графических изображений – рисование, оптический (сканирование). Растровые и векторные графические редакторы.		
	Практические занятия	2	2
	№8. Основы работы с объектами средствами прикладных компьютерных программ		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
Тема 2.3 Компьютерные презентации	Содержание учебного материала		1
	Формы компьютерных презентаций. Графические объекты, таблицы и диаграммы как элементы презентации. Общие операции со слайдами. Выбор дизайна, анимация, эффекты, звуковое сопровождение		
	Практические занятия	4	2
	№9. Работа в программе Power Point над презентациями по специальности		

	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка презентации по теме «Преимущества инфографики над оформлением презентации в стиле WordArt».		
Тема 2.4 Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности	Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Технология обработки табличной информации. Работа с массивами информации. Списки в Excel. Сводные таблицы. Функции для работы с массивами	2	1
	Практические занятия	18	2
	№10. Заполнение, форматирование и редактирование электронных таблиц		1
	№11. Использование встроенных функций для расчетов по специальности		
	№12. Графическое отображение информации. Подготовка документа к печати		
	№13. Решение задач оптимизации		
	№14. Табличный процессор: решение задач профессиональной направленности		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
Тема 2.5 Технологии обработки массивов информации в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		1
	Система управления базами данных MS Access. Основные типы данных. Объекты, атрибуты и связи. Формирование запросов. Отчеты		
	Практические занятия	6	2
	№15. Проектирование и создание многотабличной базы данных		
	№16. Работа с объектами базы данных		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru		
Тема 2.6 Пакеты специализированных программ в области профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		1
	Общие сведения САПР. Интерфейс. Геометрическое черчение. Трёхмерное моделирование. Подготовка документа к печати.		
	Практические занятия	12	2
	№17. САПР: построение чертежа. Подготовка документа к печати		
	№18. САПР: построение деталей		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка презентации на тему: «Сравнительный анализ основных возможностей Компас 3D и AutoCAD»		
	Установить Демо версию Компас 3D, оформить презентацию «Алгоритм установки		

	Прикладных программ на примере демо версии Компас 3D».		
РАЗДЕЛ 3	ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	18	
Тема 3.1 Компьютерные сети, сеть Интернет	Содержание учебного материала	2	1
	Классификация сетей по масштабам, топологии, архитектуре. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Адресация ресурсов, навигация. Технология World Wide Web. Браузеры Настройка Internet Explorer. Электронная почта и телеконференции		
	Практические занятия	2	2
	№19. Поиск информации в Интернет		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка сообщений по теме: «Мультимедиа технологии и электронная коммерция в Интернете». Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru			
Тема 3.2 Основы информационной и технической компьютерной безопасности	Содержание учебного материала	4	1
	Информационная безопасность. Защита от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов Организация безопасной работы с компьютерной техникой.		
	Практические занятия	2	2
	№20. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка презентации по теме: «Сравнительный анализ: достоинства и недостатки антивирусных программ». Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru			
Промежуточная аттестация		экзамен	
Всего:		120	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- Компьютеры, подключенные к локальной и глобальной сети, с минимальными системными требованиями:
процессор – частота не менее 1,0 ГГц, ОЗУ - не менее 512 Мбайт, монитор с разрешением не менее 1024×768,
- Мультимедийный проектор, экран;

Программное обеспечение

- операционная система семейства Windows;
- Браузер (например, Internet Explorer);
- Пакет MS Office (MS Word, MS Excel, MS Access, MS Power Point);
- Система автоматизированного проектирования (Компас График);
- Справочно-правовая система Консультант Плюс
- Программный комплекс для тестирования (например, IrenEditor).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся: компьютерные классы; читальные залы библиотеки, оснащенные персональными компьютерами с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0449-7 <http://znanium.com/go.php?id=492670>

2. Сергеева, И.И. Информатика [Электронный ресурс]: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - М.:ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2016. - 384 с.: - (Профессиональное образование). Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=517652/> – Загл. с экрана.

Дополнительные источники:

1. Основы моделирования в среде автоматизированной системы проектирования "Компас 3D" [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Л.Г. Малышевская - Железногорск:ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017. - 72 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/912689>

2. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368

с.: ил.; 60x90 1/16. – (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0349-0
<http://znanium.com/go.php?id=484751>

3. Информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (п) ISBN 978-5-8199-0608-8, 400 экз. - <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=471464>

4. Бизнес-аналитика средствами Excel [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Я.Л. Гобарева, О.Ю. Городецкая, А.В. Золотарюк, - 2-е изд., испр. и доп. - М.:Вуз.уч., НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 336 с.: 60x90 1/16.-(Финансовый универ. при Правительстве РФ) (П) ISBN 978-5-9558-0390-6 <http://znanium.com/go.php?id=636239>

Интернет-источники:

1. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования [Электронный ресурс] - <https://i-exam.ru/>. – Загл. с экрана.
2. Самоучитель Компас - Справочник Проектировщика. [Электронный ресурс]- <https://seniga.ru/> - Загл. с экрана/

Периодические издания

1. Информатика и образование: Научно-методический журнал. – ISSN 0234-0453. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/18946>. - Загл. с экрана.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной 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
Умения:	
применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;	– оценка результатов выполнения практических работ, – оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.
отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;	– оценка результатов выполнения практических работ, – оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы
устанавливать пакеты прикладных программ	– оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы
Знания:	
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	– устный опрос (фронтальный, индивидуальный); – тестирование
основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин	– тестирование – оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы.
перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера	– устный опрос (фронтальный, индивидуальный) – оценка результатов выполнения практических работ, – оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы
технология поиска информации	оценка результатов внеаудиторной самостоятельной
технология освоения пакетов прикладных программ	– оценка результатов выполнения практических работ, – оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы
	Промежуточная аттестация в форме экзамена

АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ

1. Активные и интерактивные методы используются при проведении теоретических и практических занятий:

Раздел/тема	Применяемые активные и интерактивные методы	Краткая характеристика
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		
Тема 1.1. Введение. Информация и информационные процессы	Урок-презентация	Основа урока – это изложение нового материала, иллюстрируемое рисунками, простыми и анимированными схемами, анимационными и видео фильмами. Поиск материалов к уроку проводится заранее. Все подобранные материалы объединяются, чаще всего при помощи программы PowerPoint, в общую презентацию. В ходе урока такая презентация может быть продемонстрирована как с помощью мультимедийного проектора, так и на отдельных компьютерах.
Тема 1.2. Технические средства информационных технологий	Урок-презентация	Основа урока – это изложение нового материала, иллюстрируемое рисунками, простыми и анимированными схемами, анимационными и видео фильмами. Поиск материалов к уроку проводится заранее. Все подобранные материалы объединяются, чаще всего при помощи программы PowerPoint, в общую презентацию. В ходе урока такая презентация может быть продемонстрирована как с помощью мультимедийного проектора, так и на отдельных компьютерах.
Тема 1.3. Информационные системы	Дидактическая игра	Коллективная, целенаправленная учебная деятельность, когда каждый участник и подгруппа в целом объединены решением главной задачи и ориентируют своё поведение на выигрыш. По типу рассматриваемой ситуации: ситуация-оценка. Предусматривает всестороннюю оценку предлагаемой ситуации обучающимися. Для выработки оценки они могут использовать справочную литературу, конспекты, другие предусмотренные преподавателем источники
Раздел 2. Пакеты прикладных и специализированных программ в области профессиональной деятельности		

Раздел/тема	Применяемые активные и интерактивные методы	Краткая характеристика
Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации	Анализ практических ситуаций	Коллективное обсуждение выбора оптимального способа форматирования объектов текстового документа
	Обучение с использованием компьютерных обучающих программ	Подготовка к тесту по теме с использованием интернет-тренажера
Тема 2.2 Технология обработки графической информации	Анализ конкретной ситуации	Обучаемые в рабочих группах анализируют и решают конкретные проблемные ситуации
	Обучение с использованием компьютерных обучающих программ	Подготовка к тесту по теме с использованием интернет-тренажера
Тема 2.3 Компьютерные презентации	Анализ практических ситуаций	Обучаемые в рабочих группах анализируют и решают конкретные проблемные ситуации
	Обучение с использованием компьютерных обучающих программ	Подготовка к тесту по теме с использованием интернет-тренажера
	Творческое задание	Создание презентации с различными внедренными объектами (тест, рисунок, диаграмма, SmartArt и т.д.)
Тема 2.4 Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности	Урок-презентация	Использование мультимедиа проектора для демонстрации изучаемых вопросов
	Анализ конкретной ситуации	Метод анализа конкретных ситуаций Обучаемые в рабочих группах анализируют и решают конкретные проблемные ситуации
	Обучение с использованием компьютерных обучающих программ	Подготовка к тесту по теме с использованием интернет-тренажера
	Анализ конкретной ситуации	Обучаемые в рабочих группах анализируют и решают конкретные проблемные ситуации
	Тренажеры	Подготовка к зачету с использованием интернет-тренажера
Тема 2.6 Пакеты специализированных	Обучение с использованием компьютерных обучающих программ	Подготовка к тесту по теме с использованием интернет-тренажера



Раздел/тема	Применяемые активные и интерактивные методы	Краткая характеристика
программ в области профессиональной деятельности	программ	
	Анализ конкретной ситуации	Обучаемые в рабочих группах анализируют и решают конкретные проблемные ситуации
Раздел 3. Возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности и информационная безопасность		
Тема 3.1 Компьютерные сети, сеть Интернет	Урок-презентация	Использование мультимедиа проектора для демонстрации изучаемых вопросов
	Обучение с использованием компьютерных обучающих программ	Подготовка к тесту по теме с использованием интернет-тренажера
Тема 3.2 Основы информационной и технической компьютерной безопасности	Коллективная мыслительная деятельность (работа в микрогруппах)	1 этап: каждая группа получает задание изучить действие конкретного типа вирусов на работу компьютерной системы 2 этап: обсуждение результатов, запись результатов каждой группы в тетрадь


ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ


Разделы/темы	Темы практических/лабораторных занятий	Количество во часов	Требования ФГОС СПО (уметь)
РАЗДЕЛ 1 АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ			
Тема 1.3. Информационные системы	№1. Работа с документами в СПС «Консультант – плюс», «Гарант»	2	У1
РАЗДЕЛ 2. ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ			
Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации	№2. Использование списков и таблиц в MS Word	2	У1
	№3. Вставка в документ колонок и колонтитулов	2	У1
	№4. Работа с формулами	2	У1
	№5. Форматирование страниц текстового документа	2	У1
	№6. Форматирование оглавления, работа со стилями	2	У1
	№7. Многостраничный документ	6	У1
Тема 2.2 Технология обработки графической информации	№8. Основы работы с объектами средствами прикладных компьютерных программ	2	У1
Тема 2.3 Компьютерные презентации	№9. Работа в программе Power Point над презентациями по специальности	4	У1, У2
Тема 2.4 Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности	№10. Заполнение, форматирование и редактирование электронных таблиц	2	У1
	№11. Использование встроенных функций для расчетов по специальности	4	У1
	№12. Графическое отображение информации. Подготовка документа к печати	4	У1, У2, У3
	№13. Решение задач оптимизации	4	У1
	№14. Табличный процессор: решение задач профессиональной направленности.	4	У1
Тема 2.5 Технологии обработки массивов информации в профессиональной деятельности	№15. Проектирование и создание многотабличной базы данных	2	У1
	№16. Работа с объектами базы данных	4	У1

Тема 2.6 Пакеты специализированных программ в области профессиональной деятельности	№17. САПР: построение чертежа. Подготовка документа к печати	6	У1, У2
	№18. САПР: построение деталей	6	У1
РАЗДЕЛ 3 ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ			
Тема 3.1 Компьютерные сети, сеть Интернет	№19. Поиск информации в Интернет	2	У1
Тема 3.2 Основы информационной и технической компьютерной безопасности	№20. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	2	У1
ИТОГО		64	

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Раздел рабочей программы	Краткое содержание изменения/дополнения	Дата, № протокола заседания ПК	Подпись председателя ПК
		Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения:		
1	Титульный лист	На основании приказа ректора ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» № 10-30/465 от 17.07.2018 г. текст «Министерство образования и науки Российской Федерации» заменить на текст «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации»	12.09.2018 г. Протокол № 1	
2	3.2 Информационное обеспечение обучения	<p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами «Юрайт» (Контракт Юрайт ЭБС www.biblio-online.ru №К-55-19 от 05.08.2019), «BOOK.RU» (Контракт КноРус медиа ЭБС BOOK.ru № К-52-19 от 05.08.2019), «Консультант студента» (Контракт Политехресурс Консультант студента ЭБС К 50-19 от 05.08.2019) и обновлением платформы электронной библиотечной системы «Знаниум» раздел 3.2 Рабочей программы читать в новой редакции:</p> <p align="center">Основная литература</p> <p>1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106258-6. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=338506</p> <p>2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Гвоздева. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 544 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0449-7 - Режим доступа:</p>	11.09.2019 г. Протокол № 1	

		<p>https://new.znaniium.com/read?id=333415</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Анамова Р.Р. Инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией С. А. Леоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/bcode/437053 . Загл. с экрана.</p> <p>2. Советов, Б. Я. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Режим доступа: https://www.biblio-online.ru/bcode/433277</p>		
4	3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>В связи с обновлением материально-технического обеспечения п. Материально-техническое обеспечение читать в новой редакции:</p> <p>Лаборатория Информационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, МФУ, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель;</p> <p>Персональные компьютеры MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-1227-18 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021 MS Windows (подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия: 27.07.2018, Calculate Linux Desktop свободно распространяемое ПО (https://www.calculate-linux.org/ru/), срок действия: бессрочно MS Windows 7 (подписка Imagine Premium) договор Д-593-16 от 20.05.2016, срок действия: 20.05.2017 MS Windows 7 (подписка Imagine Premium) договор Д-1421-15 от 13.07.2015, срок действия: 13.07.2016 MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно</p>	16.09.2020 г. Протокол № 1	

		<p>MS Access 2007(подписка Imagine Premium) договор Д-1227-18 от 8.10.2018, срок действия:11.10.2021</p> <p>MS Access 2007(подписка Imagine Premium) договор Д-757-17 от 27.06.2017, срок действия:27.07.2018</p> <p>7 Zip свободно распространяемое (https://www.7-zip.org/), срок действия: бессрочно</p> <p>КОМПАС 3D договор Д-261-17 от 16.03.2017, срок действия: бессрочно</p>		
5	3.2 Информационное обеспечение обучения	<p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами “Юрайт” (Контракт № К-55-20 от 25.08.2020 г. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.), ЭБС ЗНАНИУМ (Контракт № К-60-20 от 13.08.2020 г. ООО «ЗНАНИУМ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.) раздел 3.2 Рабочей программы читать в новой редакции:</p> <p>Основные источники:</p> <p>1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Л. Федотова. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-106258-6. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=338506 . Загл. с экрана.</p> <p>2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс] : учебник / В. А. Гвоздева. - Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 544 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0449-7 - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=333415 . Загл. с экрана.</p> <p>Дополнительные источники:</p> <p>1. Анамова Р.Р. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией С. А. Леоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). —</p>	16.09.2020 г. Протокол № 1	

	<p>ISBN 978-5-534-02971-0. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/437053 . Загл. с экрана.</p> <p>2. Советов, Б. Я. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/433277 . Загл. с экрана.</p>		